in pegno di amicizi
L. a.

JUNGERMANNIEARUM AMERICANARUM

PUGILLUS

AUCTORE

J. DE NOTARIS

TAURINI

EX OFFICINA REGIA

1855.

Memorie della Reale Accademia delle Scienze
SERIE II. TOM. XVI

To

THOMAS BIRCH Esq.

of Brighton

and to

M.rs ELIZA BIRCH

his excellent wife

the present sheets

are gratefully and respectfully

dedicated

by

the Author.

Parvo hocce opusculo exhibentur Jungermanniearum species aliquot Chilenses et Columbicae, quas fere omnes educere contigit e distinctis fasciculis plantarum Cryptogamicarum, superioribus annis a rev. De Negri Botanices sedulo cultore, et a clarissimo M. D. Ph. De Filippi, in R. Archigymnasio Taurinensi Zoologiae Professore benevole mihi commissis. Chilenses species, unica tantum excepta, debentur Pharmacopolae Clavarensi D.no Puccio Valparaiso olim commoranti, Columbicae vero, cum muscis rarioribus proxime describendis, gazarum naturalium ad flumen *Napo* collectarum a strenuo Mediolanensi peregrinatore D. Osculati particulam sistunt. Collectionem Columbicam, muscorum numero praesertim superbientem, a cl. Professore De Filippi accepi, Chilensem a rev. De Negri, iisque, data occasione, gratias quammaximas memori mente persolvo.

Pleraeque hae species novis nominibus signatae, nec temere, nec inconsulte hic prodeunt; adprobatione etenim clarissimorum Virorum, in hac re peritissimorum, amiciss. Montagne et Hamburgensis Profess. Lehmann, earundem descriptionem adgredior.

Defectu fructificationis quo species pleraeque peccant, mederi studui, diligenti, per quantum fieri potuit, structurae foliorum descriptione, quae

optimos, insignesque saepe characteres suppeditat ad species difficiliores distinguendas.

Foliorum structura, sive sic dicta areolatio, leviter nimis ab hepaticologiae scriptoribus hodie significatur, splendidioresque hepaticarum icones Hookeri, Montagnei, Lindenbergii, hoc sub respectu, plerumque mancae esse videntur, confidimusque hoc nostrum ut ut valde imperfectum specimen, viam in posterum, in hepaticis describendis, tenendam, paraturum esse.

Gennae, Junio, 1854.

SPECIERUM INDEX

JUNGERMANNIEARUM AMERICANARUM

PUGILLUS.

GOTTSCHEA

Nees, Lindenb., Gottsch. Syn. hepatic. p. XVII. et 13.

1. Gottschea lamellata.

N. L. G. Syn. hepatic. p. 20. n. 14. et 623.

Jungermannia lamellata Hook. Musc. exot. tab. XLIX Hook. F. Cryptog. antart. p. 118. n. 3.

Memorabilis haec species, socia *Metzgeria fucoide*, in udis prope urbem Valparaiso abundat.

PLAGIOCHILA

N. L. G. Syn. hepatic. p. XVII. et 22.

2. Plagiochila ambigua n. sp.

Crescit inter caespites *Stereocauli ramulosi* prope Valparaiso.

E minoribus in hoc genere, olivaceo-fuscescens, in greges inextricabiles coadunata.

Caulis rhizomatoideus, repens, teres, ultrasetaceus, rufo-fuscus, rigidus, contortus, foliis annorum praegressorum huc illuc vestitus, crebre inordinateque ramosus. Rami madore erectiusculi, dimidio centimetro vix longiores, simplices, vel ex axilla foliorum superiorum innovantes, in sicco deflexi, imbricantes. Folia ab inferiori parte ad ramorum apicem gradatim ampliora, infima exigua, squamacea, rotundata, alterna, dissita, caetera alterne disticha, subhorizontalia, erecto-patula, vel patentissima, remotiuscula, e basi semiamplectente late ovato-rotundata, ambitu toto minutissime, remoteque denticulata, ad basim nonnihil depressam concaviuscula, caeterum convexa, utroque margine, praesertim vero ventrali,

recurvata, in sicco dorsum versus secundato-deflexa. In ramis nondum perfecte evolutis, folia in utraque rami extremitate decrescentia observantur. Amphigastria nulla.

Fructus desunt.

Folia sub vitris acrioribus reticulata, densiuscula, areolis irregulariter polygonis, rotundatisve, spatiis intercellularibus inconspicuis.

Plagiochilae porelloidis Lindenbergii (Spec. hepat. p. 61. tab. 12.) aemula, distinguitur foliis non decurrentibus, fere horizontalibus, ovato-rotundatis, potiusquam obovatis, margine toto sub vitro denticulatis, nec integris.

Icon I.

1. 2. Ramorum particulae et 3. 4. folia, decies auct. — 5. Folii segmentum ad augm. 100. diametr. — 6. Segmentum folii ad augm. 300. diametr.

3. Plagiochila dura n. sp.

Surculis *Hymenophylli elegantis* immixta circa Valparaiso.

Exigua, pallescens, fragillima, laxe gregaria.

Caulis rhizomatoideus, inferiori parte denudatus, cicatricibus foliorum superiorum annorum notatus, rigidus, fragilis, decumbens vel adscendens, superne varie divisus, cum ramis eximie a latere compressis, alternis fasciculatisve plerisque simplicibus, rectis vel varie curvatis, centimetrum altitudine vix superans. Folia parva, caulis latitudinem vix duplo excedentia, fere horizontalia, semiamplectentia, alterne bifaria, imbricata, erecto-patula, in sicco arcte adpressa, vix nisi ad basim qua parte ramis accommodantur concaviuscula, circumscriptione orbiculata, margine dorsali in caulem brevissime decurrente, toto ambitu minute denticulata, pallescentia. Amphigastria nulla.

Fructificatio deest.

Folia pro plantae exiguitate firmiuscula, cellulis minutis, quadrato-subrotundis, ovatisve variis, invicem, nulla substantia intercellulari extante, connatis.

Unice cum *Plagiochila minuta* Taylori (Hepat. antart. p. 40. n. 11. et Hook. F. Cryptog. antart. p. 121. tab. CLVII. fig. I) et *Plagiochila pusilla* Montagnei (Voyag. Pol. sud. p. 270. tab. 16. fig. 3. eximia), in sectione

Plagiochilarum heteromallarum, species foliis basi haud conjunctis complectente, comparari meretur, sed a priori evidentissime diversa, caulium divisione, foliis planis, orbiculatis, basi haud angustatis nec obovatis, cellulis marginalibus foliorum reliquis minoribus, quae in minutula « *the cells of the margin conspicuous, of the rest indistinct* » TAYL. l. c. A Plagiochila pusilla denique differt statura multo minore, colore pallescente nec laete viridi, foliis simpliciter denticulatis, sed ex iconis saltem comparatione ei valde affinis.

Icon II.

1. 2. Ramorum particulae a latere visae et 3. foliorum par a dorso viceties auct. — 4. Segmentum folii ad augm. 100. diametr. — 5. Cellulae folii ad augm. 300. diametr.

SCAPANIA

N. L. G. Syn. hepatic. p. XVIII. et 61.

4. SCAPANIA PYCNOPHYLLA n. sp.

Circa Valparaiso, locis humentibus, in societate *Polyoti magellanici* et *Racomitrii* speciei *lanuginoso* affinis.

Laxe caespitosa, junior pallescens, senio ferruginea, nudo oculo eleganter plumulata.

Caulis erectus vel adscendens, duo centimetra altitudine vix excedens, totus foliis obductus, simplex, sed demum superiori parte ramo unico, binisve elongatis, rectis, caulis ipsius longitudinem etiam superantibus, continuatus. Folia horizontalia, in planum exacte disticha, alterna, erecto-patula, vix ad apicem leniter decurva, e basi late cordata, subinflata, amplectente, ovata, exacte conduplicata, ab apice ad tertiam partem vel paullo ultra bifida, lobis rotundatis, indivisis, conniventibus, divaricatisve, caeterum margine dense, longe, subtiliterque ciliata, in caule primario densissime imbricantia, in ramis laxiora, teneriora, pallescentia.

Deest fructificatio.

Cellulae foliorum mediocres, subrotundae, vel anguloso-rotundatae, discretae ob substantiam intercellularem interpositam. Cilia piliformia, cellulis 2. 3. constantia, quarum ultima longissima, decolor.

Speciosa planta cum *Scapania densifolia*, *vertebrali*, *chloroleuca*, quorum habitum refert, comparanda. A Scapania densifolia Neesii (Syn. hepat. p. 72. – Hook. Musc. exot. tab. XXXV.) evidenter differt, foliis erecto-patulis, brevius bilobis, lobis planis haud cirrhatis, dimensione omnium partium conspicue minore. A *Scapania vertebrali* porro et *chloroleuca* (Syn. hepat. p. 72. n. 20. et p. 662. n. 19. *b.*) foliorum lobis rotundatis, nec bicuspidato-exsectis, nec bifidis abunde distincta. Species, ut citatae, in genere, ob fructuum defectum incerta.

Observ. Cellulae foliorum in hac specie, ut et in aliis Jungermannieis compluribus, rudimentum membranae interioris, sub forma annuli peripherici, in margine cellulae cavitatem spectante, flexuosi, in sicco persaepe ostendunt. Hoc fit, ni fallimur, ex utriculo primordiali, vel potius e velo pertenui substantiae peculiaris subfluidae elasticae, quae cellulas ipsas vegetas intus exacte obducit, quodque arefactione contrahitur, et praemissis characteribus consistit. Velamen hocce interiorem parietem cellularum obducens, quadantenus adsimilari potest sic dictae membranae interiori granulorum pollinicorum, quae pariter velum substantiae subfluidae, maxime elasticae, potiusquam genuinam membranam praebet.

Icon III.

1. Pars caulis, et 2. 3. folia decies auct. — 4. Segmentum e folii basi et 5. segmentum ex apice folii viceties auct. — 6. Cellulae foliorum ad augm. 300. diametr.

JUNGERMANNIA.

N. L. G. Syn. hepatic. p. XVIII. et 73.

3. Jungermannia involutifolia.

Montagn. in N. L. G. Syn. hepat. p. 81. n. 15. Montagn. Voyag. Pol. sud. p. 260.

Parasitat ad muscos et ad *Polyotum magellanicum* prope Valparaiso.

Papyracea, fusco-punicea, nitida, sparsa.

Caulis serpens, in visis speciminibus simplex, estolonosus, ventre nudus, rigidus, fusco-rutilans, centimetrum longitudine paullo excedens. Folia semihorizontalia, alterne bifaria, incuba, contigua, sed vix imbricata,

in planum erecto-patula, sed antrorsum surrecta, subfalcata, e basi late amplectente ovata, integra, apice sinu obtuso, rectangulove breviter emarginato-bidentata, margine supero, sive ventrali, a medio ad apicem incurvo, infero altius involuto, cauli subadpresso, eumque obvallante, ob dentes denique apicis invicem convergentes vel incumbentes, primo intuito subcucullato-truncata. Amphigastria nulla.

* *major*. Caulis centimetra sex longitudine attingens, e dorso, superiori parte innovans, folia laxiuscula, ampliora, margine utroque breviter involuta, in sicco subconniventia, corrugata, cauli adpressa.

Deest fructus tum in specie cum in ejusdem varietate majore.

Folia densiuscula, firma, cellulis pentagonis, hexagonisve, substellatis, spatiis intercellularibus amplis, lobatis, farctis, distinctis.

Color plantae a cl. Montagne l. c. descriptae, fusco-nigricans, quod in nostra non observatur, sed caeteri validiores characteres, apprime foliorum forma, in nostra exacte quadrant. Quod ad foliorum structuram *J. involutifolia* accedit ad *J. puniceam* Neesii (Montagn. Voyag. Pol. sud. p. 201. tab. 17. fig. 3.) sed in hac specie foliorum dentes acutati, sinu rotundato distincti.

Nearest ally to this plant is J. notophylla cl. Hookerus junior affirmat (Crypt. antart. p. 125.) sed immerito, *Jungermannia notophylla* enim (Crypt. antart. p. 39. tab. LXIV. fig. III.) amphigastriis gaudet, foliisque aliter effiguratis.

Icon IV.

1. Pars caulis a dorso. — 2. Eadem a facie ventrali. — 3. Folium explanatum. — 4. Pars caulis varietatis majoris, a dorso. — 5. Folium ejusdem varietatis explanatum: omnes decies quam in natura majores. — 6. Fragmentum folii ad augm. 300. diametr.

6. Jungermannia? haliotiphylla n. sp.

In agro Valparaisiano inter caespites *Racomitrii lanuginoso* affinis, sociis nonnullis aliis Jungermanniearum speciebus.

Spadiceo-fusca, nitida, firmula, haud caespitosa.

Caulis longitudine centimetra sex usque attingens, surculis Racomitrii superius citati adhaerens, fereque scandens, flexuosus, in sicco fragilis, rigidulus, fusco-rutilans, radiculis, saltem in speciminibus quae ad manus

sunt, omnino carens, simplicissimus, apice obtusatus, sed demum e dorso stolonibus flagelliformibus, folia parva, squamacea, dissita, subsemicircularia, adpressa gerentibus, innovans. Folia bifaria, succuba, cauli subhorizontaliter adnata, semiamplectentia, concinne imbricata, surrecto-conniventia, quasi falcato-secunda, circumscriptione oblique cordato-ovata, apice rotundata, margine ventrali integro, plica fere falciformi dorsum versus inflexo, subfornicata, inferiore plano a medio ad apicem argute denticulato, in facie denique ventrali, praesertim in sicco concaviuscula. Amphigastria nulla.

Desunt fructus.

Folia quod ad compaginem firmiuscula, cellulis, nonnullis exceptis a basi ad medium folii excurrentibus, quae paralellogramae vel oblongatae, minutis punctiformibus contexta. Hae cellulae rotundatae vel subhexagonae, parietibus crassis donatae, substantia intercellulari, eas inter retis ad instar excurrente, simul nectuntur.

Jungermannia Plagiochila sphalera Kookeri jun. et Taylori (Crypt. antart. p. 121. tab. CLVI. fig. VIII., N. L. G. Syn. hepat. p. 653.) plura, ex icone et descriptione auctorum citatorum, praebere videtur, quae huic nostrae speciei conveniunt; sed praeterquamquod planta nostra a Plagiochilis veris non parum toto habitu distat, a specie adducta differt: 1.° caulibus serpentibus, stoloniferis, simplicibus, haud caespitosis: 2.° foliis etiam in planta madefacta conniventibus non patulis, nec apice bifidis, nec bidentatis, margine dorsali inferiori parte integerrimo: 3.° denique foliis basi late ovata caulem subhorizontaliter semiamplectentibus, minime vero *distinctly narrowed at the base.*

Ab *Jungermannia hemicardia* et *unciformi* ejusdem praeclari operis (tab. LXIII. fig. II., tab. CLVI. fig. V.) quae pariter ob foliorum marginem ventralem incurvum ad speciem nostram accedere viderentur, foliorum forma insigniter differt.

Icon V.

1. Pars superior caulis a latere et 2. 3. 4. 5. folia, omnes 10. auctae. — 6. Fragmentum folii ad augm. 100. diametr. — 7. Cellulae aliquot folii ad augm. 300. diametr.

7. Jungermannia? arcta n. sp.

Eodem loco ac praecedens cum qua commixta, et aeque sterilis.

Junior rubiginosa, demum senescendo dilutior in cinnamomum vergens, haud gregaria.

Caulis in sicco fragilis, ex foliorum dispositione a latere eximie compressus, radiculis albidis, longiusculis e ventre egredientibus serpens, varie flexuosus, interdum huc illuc geniculatus, rigidulus, e dorso innovans, centimetra duo longitudine vix metiens. Folia exacte bifaria, approximata, succubo-imbricata, horizontalia, madore erecto-patula, in sicco, et praeprimis ad basim, cauli arcte adpressa, e basi semiamplectente utrinque, sed evidentius in latere dorsali, breviter decurrentia, circumscriptione suborbicularia, diametro tamen transverso quidquam longitudinali majore, integerrima, apice leniter recurvantia. Amphigastria nulla. Stolones, ab ortu ob folia parva, convexiuscula adpressa fere moniliformes, perfecte evoluti, cauli primario omnino similes.

Compago foliorum densa. Cellulae marginantes subquadratae, vel ovato-truncatae, reliquae subrotundae, grandes, parietibus crassis donatae, granula numerosa foventes, interstitiis amplis discretae.

Nudo oculo haec species *Jungermanniam coloratam* (N. L. G. Syn. hepat. p. 86.), vel colore, vel statura, vel foliis in sicco arcte conniventibus mentitur, verum ab hac specie, cujus specimina e Capite Bonae Spei a cl. Hampeo missa possidemus, foliis horizontaliter cauli adnatis, cellulis eorundem marginalibus quadratis vel ovato-truncatis, quae in colorata caeteris exiguiores valde differt. Cum europaea *Jungermannia crenulata* vix comparari meretur.

Icon VI.

1. Pars caulis a latere et 2. 3. folia a dorso et a latere decies auct. — 4. Fragmentum folii ad augm. 100. diametr. — 5. Cellulae folior. ad augm. 300. diametr.

8. Jungermannia? spectabilis n. sp.

In societate *Polyoti magellanici* prope Valparaiso.

Sparsim crescens, dilute cinnamomea, molliuscula, a latere eximie compressa.

Caulis elongatus, flexuosus, flaccidus, in speciminibus omnibus quae nunc restant simplicissimus, centimetra 7. 8. longitudine aequans, ventre albidis, brevibus, fasciculatisque radiculis serpens, estoloniferus, nonnisi ex solo apice continuatus. Folia bifaria, succuba, sursum arcte conniventia, madore vix hiantia, laxiuscule imbricata semiverticalia, circumscriptione subrotunda, integerrima, concaviuscula, margine dorsali sensim attenuato in caulem, per tractum dimidiam folii latitudinem aequans decurrentia. Amphigastria nulla.

Fructificatio ignota.

Cellulae marginales foliorum subquadratae, reliquae rotundato-quadratae, rotundataeve, subseriatae, interstitiis plerumque tetragonis distinctae, intus granulis rotundatis plus minusve numerosis foetae.

Haec species tum habitu, cum statura et foliorum colore, *Sphagnocetis communis* varietates quasdam refert, sed praeterquamquod defectu stolonum ventralium ab hoc genere abhorrere videtur, ab omnibus Sphagnocetibus hucusque cognitis perbelle differt foliis in caulem attenuato-decurrentibus. In sectione porro genuinarum Jungermanniarum integrifoliarum, in qua planta nostra cadit, prae caeteris comparanda est cum *Jungermannia rotata* Taylori (Hep. nov. Zeland. p. 66. n. 8. N. L. G. Syn. hepat. p. 672. n. 20. *b.*) et cum *Jungermannia grandiflora* (Syn. hepatic. p. 673. n. 23. *b.*), quae duae species folia in caulem decurrentia praebent; sed illis caulis ramosus, caespitosus, vel flagellifer. Species caeterum ipsis clarissimis Lehmannio et Montagneo, in hac re peritissimis, plane ignota.

Icon VII.

1. Pars superior caulis a latere visa et 2. folium seorsim visum, decies auct. — 3. Segmentum folii ad augm. 100. diametr. — 4. Aliquot e cellulis foliorum ad augm. 300. diametror.

9. Jungermannia obvolutaeformis n. sp.

Super caules *Dicrani* cujusdam sterilis, in agro Valparaisiano.

Flaccida, expallens, senescendo et in sicco dilute fuscescens, vix gregaria.

Caulis solitarius, ventre adrepens, sed radiculis vix praeditus, simplex, vel ramulo uno alterove parce divisus, in omnibus repertis speciminibus

eflagelliferus, vix centimetrum longitudine excedens. Folia, pro plantae dimensione, sat ampla, bifaria, succuba, imbricantia, lata basi cauli verticaliter adnata, circumscriptione subreniformia (alaeformia dici merentur), undulata, margine ventrali rotundato, integro, in omnibus conformi, ultra caulem in facie ventrali nonnihil producto, caeterum cum margine dorsali varie effigurato grosse, remote, irregulariterque dentata, in sicco convoluto-conniventia, corrugataque. Amphigastria grandia, dimidium folium fere aequantia, remotiuscula, e basi semiamplectente exacte cordato-ovata, apice sinu obtuso, subacutove, breviter emarginato-bidentata, integra, concaviuscula, suberecta.

Fructus non vidimus.

Folia amphigastriaque membranacea, prorsus decolora, cellulis amplis, forma variis subquadratis, rotundatis, cuneiformibus composita.

Pulchra species, ad *Jungermanniam obvolutam* HOOKERI jun. et TAYLORI (Cryptog. antart. p. 126. tab. CLXI. fig. I., N. L. G. Syn. hepat. p. 669.) accedens, ab ea tamen distinguendam esse suadent: 1.° folia numquam bifida, et margine eorundem ventrali ultra caulem porrecto: 2.° amphigastria quae in *obvoluta* rotundata, utrinque unidentata.

Icon VIII.

1. 2. 3. Folia et amphigastria vario modo inspecta ad augm. 10. diametr. — 4. Segmentum folii ad augm. 100. diametr.

10. JUNGERMANNIA? PUCCIOANA n. sp.

Prope urbem Valparaiso super *Racomitrium* pluries citatum.

E minoribus, ochroleuca inter surculos Racomitrii dispersa.

Caulis rutilans, fasciculis radicularum albidarum ex amphigastriorum axilla oriundis arcte serpens, longitudine centimetro paullo major, interrupte vel inferiori tantum parte, ramulis brevibus, gracillimis, millimetra duo raro excedentibus, ex unaquaque foliorum axilla alternis, patulis eleganter pinnatus, apice saepius simplex, innovationibus lateralibus cauli ipso primario conformibus continuatus vel divisus. Folia expallentia, bifariam caulem ambientia, succuba, laxe imbricata, semiverticalia, circumscriptione subsemicircularia, integerrima, oblique erecto-patula, margine incurvo concava, subundulatave, in sicco corrugata, sursum conniventia. Folia ramulorum, caulinis multoties minora, fornicato-concava. Amphigastria

grandia, erecta, late-ovata, concava, apice sinu lato concavo, emarginato-bidentata, in ramulis pinnaeformibus obsoleta.

Fructus deest in omnibus repertis speciminibus.

Folia et amphigastria, pro plantae tenuitate, densiuscula, non flaccida, cellulis rotundis ellipticisve seriatis composita, periphericis reliquis minoribus dimidiatis. Cellulae parietibus crassis instructae, interstitiis quadrangularibus saepius interpositis.

Habitu fere *Lejeunioideo* in Jungermanniarum genere cui interim adscribitur ob fructus defectum, abnormis; ex amicissimo MONTAGNEO ad *Omphalanthos* quadantenus accedens, ast ab hoc genere foliis succubis aeque distat.

Icon IX.

1. Pars surculi primarii a latere visa, 2. eadem a ventre, 3. amphigastria, 4. pars ramuli, omnes 20. auct. — 5. Segmentum folii ad augm. 100. diametrorum. — 6. Cellulae folior. ad augm. 300. diametr.

LOPHOCOLEA

N. L. G. Syn. hepatic. p. XVIII. et 151.

11. LOPHOCOLEA CHILENSIS n. sp.

In locis humentibus circa Valparaiso.

Ochroleuco-fuscescens, flaccida, vix gregaria.

Caulis serpens, debilis, elongatus, rectus, ad centimetra quatuor longitudine productus, superiori parte ramo uno alterove innovans, ad amphigastriorum insertionem fasciculos radicularum capillarium edens. Folia fere verticalia, exacte complanato-disticha, subopposita, vix succubo-imbricata, patentissima e lata basi ovato subtrapezioidea, integra, sinu lato obtusoque apice emarginato-bidentata, dentibus acuminatis, breviusculis, porrectis, vel divergentibus, vel sursum varie curvatis, margine ventrali plus minusve rotundata, subindeque reflexa, dorsali oblique breviterque in caulem producta, in sicco vix corrugata. Amphigastria foliis multo minora, ovata vel reniformi hexagona, caulis latitudinem paullo excedentia, erectiuscula, cum foliis haud confluentia, quadridentata, dentibus subulatis, quorum intermedii longiores, divergentes, inflexive, laterales patuli, vel varie curvati. Folia in parte innovationum inferiore

alterna, vix imbricantia, margine dorsali longius in caulem descendente, fere falcato-truncata.

Fructus desideratur.

Folia amphigastriaque membranacea, cellulis amplis rotundatis, magnitudinè variis, parietibus crassis fuscescentibus donatis, substantia intercellulari ab invicem sejunctis, periphericis dimidiatis.

Affinis *Lophocoleae leptanthae* TAYLORI (N. L. G. Syn. hepat. p. 604. n. 28. *c.*, HOOK. jun. Cryptog. antart. p. 129. tab. CLIX. fig. VI.) differt foliis latioribus dentibus eorundem brevioribus et praesertim amphigastriis quae in illa palmato-quadrifida, segmentis subaequalibus, triangulo-acutatis, porrectis, et ab ea separamus auctoritate celeberrimorum synopseos Hepaticarum Auctorum innixi, qui Lophocoleas regionum australium inter se arcta affinitate conjunctas, characteribus subtilibus, tantum sed iis constantibus distinctas esse autumant. Collata insuper cum caeteris sectionis secundae speciebus vel foliorum dispositione, vel eorundem forma, vel amphigastriis, ni fallimur, satis superque differt.

Icon X.

1. Pars caulis a ventre, 2. pars caulis a dorso, 3. pars inferior rami innovantis a dorso, omnes decies auctae. — 4. Amphigastria ad augm. 20. diametr. — 6. Segmentum folii ad augm. 100. diametr.

12. LOPHOCOLEA OSCULATIANA n. sp.

Inter muscos, in locis umbrosis, humentibus secus flumen *Napo* in Columbia.

Sparsa, tenerrima livido-fuscescens.

Caulis erectiusculus, innovando parce ramosus, debilis, filiformis, eradiculosus, centimetro vix major. Folia exacte complanato-disticha, fere verticalia, opposita vel vix alterna ad angulum rectum patula, approximata vel succubo-subimbricantia, margine dorsali rectiusculo nuda, ventrali vulgo convexo, apiceque grosse dentato-ciliata, dentibus subulato-setaceis dimidiam folii longitudinem saepius superantibus, sinubus latis rotundatis distinctis, caeterum folia figura variabilia subquadrata, semiovata, subindeque fere triangularia. Amphigastria, utroque latere, ala angustissima brevi in folia decurrentia, subhexagono-reniformia, quadri-

dentata, dentibus setaceis, sinubus latis obtusis diremtis, quorum medii longiores subrecti, laterales breviores, patuli, deflexive.

Fructificatio deest.

Folia tenuia, cellulis amplis rotundatis, parietibus crassiusculis fuscescentibus, rugosis instructis spatiis plerisque triangularibus, substantia intercellulari lutescente farctis, pulcherrima! Dentes foliorum et amphigastriorum conferviformes.

Spectat ad sectionem primam Lophocolearum Synopseos hepaticarum, quae species amphigastriis decurrentibus et cum foliis connatis instructas complectitur, et prae reliquis accedere videtur ad *Lophocoleam Breutelii* (N. L. G. Syn. hepat. p. 154. n. 4.), sed in hac specie foliorum margo dorsalis uni-bidentatus, amphigastria orbiculata, ciliis utrinque ternis, quaternisve praedita. Longius a nostra distant *Lophocolea trapezioidea* Montagne (Ann. Scienc. naturell. Ser. II. v. XIX. p. 251. tab. 8. fig. 2.) et *Lophocolea columbica* Gottschei (Syn. hepat. p. 155.).

Icon XI.

1. Pars caulis a facie dorsali et 2. pars caulis a ventre 10. auct. — 3. Amphigastria 20. auct. — 6. Cellula folii ad augm. 300. diametr.

LEPIDOZIA

N. L. G. Syn. hepatic. p. XIX. et 200.

13. Lepidozia columbica n. sp.

Ad flumen Napo in Columbia, ad terram muscosam.

Dilute virens, sparsim inter muscos crescens.

Caulis procumbens rigidulus, flexuosus, eradiculosus, simplex vel ramo uno alterove divisus, ramellos debiles, breves, attenuatos, distantes, stoloniformes edens, centimetra duo vel tria longitudine attingens. Folia incuba, semiverticalia, alterna, disticho-complanata, ad angulum rectum patula, vix nisi lenissime decurva, discreta vel approximata sed vix imbricantia, circumscriptione quadrato-subovata, convexiuscula, ad medium fere trifida, segmentis triangulo-acuminatis inaequalibus, plerisque porrectis, superiore ut plurimum paullo ampliore, caeterum vel ambitu toto serrata, vel inferiore ventrali integra. Amphigastria adpressa, ampla, folia

fere aequantia, quadrifido-palmata, segmentis lineari-lanceolatis serratis. Folia ramulorum caulinis multo minora; ovata, serrulata, apice sinu angusto bidentata, dentibus triangularibus, amphigastria minuta, ovata, bifida, integra.

Desunt fructus.

Folia amphigastriaque firmula, reticulata, cellulis grandibus, rotundatis, oblongisve composita, sed sub vitris acrioribus, cellulae pleraeque exacte polygonae, crassis parietibus instructae, utriculo primordiali sat perspicuo intus vestitae.

Foliis caulis primarii omnibus trifidis, ramulorum bifidis, facile distincta videtur ab omnibus Lepidoziis in Synopsi hepaticarum adnumeratis. Memoranda tamen venit, utpote ad nostram speciem notis nonnullis accedens, *Lepidozia capilligera* (N. L. G. Syn. hepat. p. 204. n. 11.) quae foliis amphigastriisque subquadrifidis se praebet, sed vel foliorum insertione vel caulis divisione, ramisque capillaribus a nostro omnino distincta est.

Icon XII.

1. Pars caulis primarii a dorso visa, 2. pars caulis ex alio specimine, a ventre, 3. ramuli particula a facie ventrali, omnes 10. auct. — 4. Amphigastrium e caule primario viceties auctum. — 5. Segmentum amphigastrii ad augm. 100. diametr. — 6. Cellulae aliquot folii ad augm. 300. diametr.

14. Lepidozia filamentosa.

N. L. G. Syn. hepat. p. 206. n. 19. Montagn. Voyag. Pol. sud. p. 246.

Jungermannia filamentosa Lehman. Pug. VI. p. 29.

Vulgaris circa Valparaiso, ad *Polyotum magellanicum*, ad *Trichomanes*, ad *Hypnum aciculare*, etc.

15. Lepidozia setiformis n. sp.

Caulibus Racomitrii superius allati haeret prope urbem Valparaiso.

Pertenuis, capillo vix major, saturate fusca, sub simplici lente fere spinulosa, sparsim crescens.

Caulis fusco-nigricans, rigidulus, scandens, varie flexuoso-contortus, inordinate ramosus, centimetrum longitudine metiens, ramisque caule

primario tenuioribus vix radiculosis. Folia olivaceo-lutescentia, exigua, horizontalia, remota, alterne disticha, patenti-erecta, pleraque cuneiformi quadrifida, segmentis triangulo-acutis, divergentibus, vix incurvatis, apice diaphanis, concaviuscula, rigidula, subinde tum in caule primario cum in ramis trifida. Amphigastria foliis vix minora, iisque omni parte conformia, remota, patula, ita ut trifariam foliata dici mereatur.

Fructus desiderantur.

Caulis cellulis elongatis, densis, opacis, constat. Cellulae foliorum, pro plantae dimensionibus, sat grandes, subquadratae, parietibus crassiusculis instructae, utriculo primordiali, in planta sicca, contracto, corrugato, cellularum interstitia obliterata.

In systemate, prope *Lepidoziam capillarem* (N. L. G. Syn. hepat. p. 212. n. 36.) locanda a qua distinguendam esse contendimus, foliis in nostra haud verticalibus, nec subimbricatis, amphigastriisque plerisque quadrifidis nec quadripartitis. Addendum insuper amphigastria in planta nostra, folia magnitudine aequare, dum e contra foliis minora se praebent in *Jungermannia hippuroide* Hookeri jun. (Cryptog. antart. p. 47. tab. LXV. fig. VII.) quae ex clarissimis N. L. et G. ad *capillarem* spectat.

Icon XIII.

1. Pars caulis a ventre visa, 2. 3. folia amphigastriaque e caule excisa et perfecte explanata, 4. fragmentum caulis folium et amphigastrium exhibens tantum trifida, omnes viceties auctae. — 5. Segmentum folii ad augm. 100. diametr. — 6. Cellulae foliorum ad augm. 300. diametr.

TRICHOCOLEA

N. L. G. Synops. hepatic. p. XX. et 236.

16. Trichocolea elegans.

Lehmann herb. ex Hohenack. Pl. chilens. Lechlerianae n. 588.

Ad truncos arborum provinciae Valdiviae ex Lechlero.

Pulchram hanc Trichocoleam commemoramus, ex eo quod certe differt a vulgari *T. tomentella*, caulibus simpliciter pinnatis, ramisque confertis subfastigiatis, densissime foliosis, et prae reliquis foliis fere verticalibus, basi altius membranaceis, fimbriis eorundem tenuioribus.

POLYOTUS

N. L. G. Syn. hepatic. p. XX. et 244.

17. Polyotus magellanicus.

Jungermannia magellanica Schwaegr. Muscor. hepatic. prodr. p. 14. n. 3. et p. 39. cum Icone.

Habitat circa Valparaiso in locis udis.

Polyoti magellanici descriptio in Synopsi hepaticarum (p. 248. n. 6.) cum planta nostra, quae characteribus validioribus cum specie a Schwaegrichenio descripta adamussim congruit, minus exacte quadrat, et verosimiliter hoc nomine species fortasse plures in posterum distinguendae complectuntur.

Caulis in nostro, ramique ejusdem principes elegantissime bi, vel tripinnati, pinnis, pinnulisque contiguis, vel maxime confertis invicem imbricantibus. Folia caulis principis, discreta vel plus minusve adproximata, imbricatave, circumscriptione ut in Schwaegrichenii icone, vel in speciminibus varietatis confertae ramosae, oblique cordato-ovata, obtusa, densiora, basi ciliis aliquot longis, subfasciculatisve praedita. Auriculae alternae, vel per paria approximatae, fere conjugatae, prout folia magis vel minus conferta se praebent, ovatae, obtusae, margine toto vel utroque tantum latere recurvatae, integrae vel apice denticulatae, vel demum exteriori latere ciliis aliquot elongatis instructae. Amphigastria late reniformia, fere hippocrepidoidea, apice obsolete plerumque retusa, margine toto recurvata, basi interdum ciliifera. Folia axeos pinnarum caulinis minora, margine supero denticulata, vix ciliata, infero et basi praesertim longe ciliata. Amphigastria caulinis similia sed ad latera ciliis longis patentibus praedita. Auriculae forma variae, longe ciliatae, subinde basi insigniter constrictae, fere petiolulatae, ibidemque in exteriore latere appendicula subulato-falcata, auriculam ipsam aequante, incurva, auctae. In pinnulis denique folia, auriculae, amphigastriaque, exacte ut in adducta Icone, sed in pinnulis nonnullis folia observantur orbiculata, toto ambitu breviter denticulata, amphigastria margine tantum ut folia denticulis brevibus instructa. Color plantae siccatae rubiginosus. Cellulae foliorum oblongae, rotundataeve, paucis interstitiis trigonis, quadrangularibusve sejunctae.

In unico exemplari formae conferte bipinnatae, ad caulis primarii latus observavimus ramulum brevem, crassum, capituliformem, foliis amplis, amplectentibus, imbricatis, margine longe ciliatis, basi simul in tubulum subinfundibuliformem connatis, consitum, nullis vel archegoniorum vel fructus vestigiis extantibus. Quo ramulo, involucrum foliis ample ovatis compositum sistente, haec species recedere videtur a *Polyoto magellanico* Synopseos hepaticarum, in quo folia involucralia ovato-lanceolata describuntur. Quamobrem Polyoti hujus nostri specimina sub nomine *Polyoti decipientis* superioribus annis evulgavimus. Iconem *Jungermanniae magellanicae* celeb. Hookeri (Musc. exot. vol. II.) videre non contigit.

SENDTNERA

N. L. G. Synops. hepatic. p. XX. et 238.

18. Sendtnera chilensis n. sp.

In agro Valparaisiano inter caespites Trichomanidum.

Luteo-fulvescens, nitidula, in sicco rigida, fragilis.

Caulis fuscescens, e basi procumbente adsurgens, apice interdum nutans, simplex, centimetra duo altitudine quidquam excedens, inferiori parte, ad flexuram nempe, stolonem unicum geminosve flagelliformes, prostratos edens, iisque, ex speciminibus saltem quae ad manus habemus, sequentibus annis, caulem primarium subrogantibus, iterumque propaginibus novis continuatis. Folia amphigastriaque in caulis parte inferiore atque in stolonibus hornotinis, parva, squamaeformia, discreta, trifariam disposita, vel ovata ad medium bifida, segmentis triangulo-acutis, concaviuscula, margine toto integra. Folia perfecte evoluta, in caulis parte superiore conferta, praecedentibus multoties majora, bifaria, subhorizontalia, ventrem caulis versus deflexa, falcato-secunda, e basi ovata concava obsolete denticulata, profunde bifida, segmentis sinu acuto-distinctis, canaliculatis, rectis, divergentibus subfalcatisve, lineari subulatis, acutissimis, dimidio folio longioribus, caeterum ut folii parte inferiore omnino enerviis. Amphigastria foliis conformia sed paullo angustiora. Folia interdum trifida.

Fructu caret.

Folia in sicco subpapyracea, sub vitro anguste sed evidenter marginata,

constant cellulis plerisque oblongatis, intus strato secundario interrupto incrassatis, quapropter folia lineolis longitudinaliter seriatis, rectangulis, vel flexuosis notata videntur.

Sendtnerae juniperinae Neesii (Syn. hepat. p. 239. n. 1.) cujus specimina, ex Java et insulis Mascarenis a ccll. Montagne et Hampe missa, possidemus, valde affinis, sed, ni fallimur, characteribus validis distincta. Folia *Sendtnerae juniperinae* vittam cellularum ampliorum, quae nervi ad instar a foliorum basi ad apicem fere usque segmentorum eorundem extenduntur, praebent, margine diaphano omnino carent, structuram demum alienam praeseferunt. Cellulae enim hujusce speciei strato interiori interrupto carere videntur, simulque connectuntur substantia intercellulari copiosiore. *Sendtnera* denique *runcinata* Taylori (Syn. hepat. p. 721. 1. *b.*) ad nostram pariter accedens, dignoscitur foliis, *quibus vitta pellucida magis lutea* quam reliqua folii pars.

Icon XIV.

1. 2. Folia decies aucta. — 3. Amphigastrium ad idem augmentum. — 4. Segmentum e basi folii 20. auct. — 5. Segment. folii ad augm. 100. diametr. — 6. Folium e stolone 20. auct. — 7. Cellula folii ad augm. 300. diam.

19. Sendtnera rigida n. sp.

Ad terram muscosam madidam supra Valparaiso.

In sicco fuscescens, nudo oculo fere tota hispida, ex foliorum fimbriis subsquarrosis, latis, intricatisque gregibus degens.

Caulis valde rigidus, flexuoso-erectus, simplex vel furcatus, plerumque inferiori parte tenuior, centimetra octo longitudine aequans, alterne ramosus, ramis discretis, subaequidistantibus, subaequilongis, plerisque recurvatis, trigonis, attenuatove-subulatis, rarius furcatis. Folia amphigastriaque conformia, carnosula, fragillima, caulem primarium ex integro obtegentia, adpressa, horizontalia, circumscriptione late cuneiformia, vix concava, bis bifida, in segmenta nempe duo bifida ad basim fere usque secta. Haec segmenta pleraque lineari-angustata apicem versus in fimbrias angustas piliformes varie soluta, margine nuda vel ramentis aliquot aeque piliformibus, erectis, vel patulis praedita. Segmenta foliorum primaria interdum trifida observantur. Folia amphigastriaque ramorum minora,

tristiche imbricata, sed pariter bis bifida, vel profunde quadrifida, segmentis angustis, divergentibus, nudis ciliiferisque, subcuneiformi palmata. Involucrum capituliforme in ramo brevi laterale, vel rectius forte terminale, sed ob ramum pone involucrum ortum, caulemque continuantem pseudolaterale. Folia involucralia perianthium ambientia, plura, lineari-attenuata, margine ramentaceo-fimbriata, cum perianthio ipso connascentia, basi in facie dorsali ramentis piliformibus copiosissimis densis hirta. Perianthium 6–8. fidum, segmentis folia involucralia subaequantibus iisque conformibus. Calyptra cum perianthio connata, membranacea, tenera. Capsula ovalis sed maturam non vidimus.

Folia humecta dilute olivacea, cellulis oblongis subflexuosis contexta, cellulae immediate invicem connascentes, parietibus crassis utriculo primordiali duplicatis instructae.

Quod ad habitum et staturam, *Sendtnerae Scolopendrae* Neesii (Syn. hepat. p. 240. *b.*, Hook. Musc. exot. tab. XL.) similis, sed ab ea quammaxime recedit vel foliorum forma vel perianthii structura. Notis nonnullis ad insequentem etiam accedit sed foliis fimbriatis, statura multo robustiore apte distinguitur.

Icon XV.

1. 2. 3. Folia et amphigastrium e caule primario, . 4. 5. 6. folia et amphigastrium e ramulo, omnes decies auctae. — 7. Segment. folii ad augm. 100. diametr., 8. cellulae folii ad augm. 300. diametr. — 9. Perianthium a latere visum demtis foliis involucralibus.

20. Sendtnera ochroleuca piligera.

In Trichomanidum consortio ad Valparaiso.

Nudo oculo filiformis, ochroleuco-fuscescens, ob foliorum segmenta piliformia, hispidula, gregibus laxis, vix invicem intricatis crescens.

Caulis, etsi valde tenuis, rigidulus, diversimode flexuoso-contortus, serpens, centimetrum altitudine vix superans, simpliciter alterneque pinnatus, ex ramis discretis, patulis, subaequilongis, vel demum innovando, furcatim divisus. Ramorum nonnulli saepe in apicem filiformem attenuati, deflexi, subcirrhiformes. Folia subhorizontalia, erecta, incubo-imbricantia, plana, e basi late cuneiformi bis bifida, polymorpha, margine basim versus praecaeteris ramentis aliquot ciliiformibus instructa vel nuda.

Segmenta foliorum primaria recta, vel plus minusve divergentia, sinu acuto vel rotundato distincta, reliqua, secundaria nempe, triangulo-subulata, apice canescenti-piliformia. Amphigastria imbricata, plana, foliis prorsus similia vel simpliciter bifida. In ramis folia, amphigastriaque caulinis conformia sed angustiora.

Fructu caret.

Folia madefacta pallide olivaceo-virentia, cellulis parietibus crassis instructis, oblongis, flexuosis, vel marginalibus reniformibus, composita.

A *Sendtnera ochroleuca* e Capite Bonae Spei a clariss. HAMPEO communicata, recedit habitu tenuiore, foliorum amphigastriorumque segmentis longius subulato-piligeris.

Icon XVI.

1. 2. 3. 4. folia, 5. 6. amphigastria ad augm. 10. diametr. — 7. Pars folii ad augm. 100. diametr. — 8. Cellul. aliquot folii ad augm. 300. diametr.

MADOTHECA

N. L. G. Syn. hepatic. p. XXI. et 262.

21. MADOTHECA FOETENS.

Ad arborum truncos circa Valparaiso.

Sicca fuscescens, nitoris fere omnino expers, madefacta in olivaceum vergens, odoremque gravem, ingratum spirans.

Rami e caulibus primariis repentibus, flexuosis, firmis, vix radicantibus, foliis marcescentibus vestitis vel denudatis, alterni, prostrati, in caespites amplos invicem implexi, vel imbricati, flexuosi, rigiduli, centimetra usque quinque longitudine attingentes, nunc alterne patenterve subfurcati, nunc ramulis unilateralibus simplicibus, furcatisve, brevibus intervallis remotis, semipinnati, nunc demum exacte pinnati, plerique ad ortum contracti. Folia biloba, imbricata, lobis omnino distinctis! Dorsalis concaviusculus, adpressus, semiverticalis, basi angusta cauli adnatus, transverse subrotundo-ovatus, obtusus, toto ambitu integerrimus, apice inflexus, margine inferiore libero plano leniterve subundulato. Lobus inferior sive ventralis superiore multoties minor, subverticalis, brevissime, externo latere, in caulem decurrens, oblique cuneiformi-obovatus, integer apice obtusissimo reflexus. Amphigastria contigua sed vix imbricantia,

adpressa, semicirculari lunata, caulem semiamplectentia, utrinque breviter decurrentia, apice lateribus, vel margine toto deflexa, basi conspicue inflato-gibba, ex quo caulis in facie prona, linea fere moniliformi notatus se prodit. Fructus lateralis e ramorum primariorum facie ventrali, sessilis. Folia involucralia late ovata, sinu acuto biloba, segmentis late triangulo-acuminatis, inaequalibus, margine remote denticulatis, perianthio conspicue breviora, parte inferiore canaliculata amplectentia sed vix conduplicata. Amphigastria ad folia involucralia, ni fallimur, minuta, plana apice emarginata, vel prorsus obliterata. Perianthium ab ortu membranaceum, tenerrimum, ovato-campanulatum, longitudinaliter subplicatum, ore fimbriis ciliiformibus instructum, archegonia plura cylindracea fovens; perfectum subcoriaceum, obovatum, obtuse trigonum, faciebus depressis, apice contracto-apiculatum, demum varie fissum. Capsulam maturam non vidimus.

Folia pulchre reticulata. Cellulae rotundatae vel subrotundo-hexagonae, interstitiis trigonis parvis, saepius regularibus interjectis, ita ut cellulae singulae seorsim sumptae appendiculis triangularibus quinis, senisve aequidistantibus redimitae adparent.

In tota serie specierum hujusce generis insignis, unice *Madotheca Stangeri* Lindenbergii et Gottschei (Syn. hepat. p. 280. et 735.) et *Madotheca partita* Taylori (Hepat. antart. p. 27. n. 56., Syn. hepat. p. 279.) cum nostra comparandae veniunt. Ad *Madothecam Stangeri*, cui ex cell. Synopseos hepaticarum auctoribus accensenda *Madotheca elegantula* Montagnei (Voyag. Pol. sud. p. 232. tab. 18. fig. 3.) colore, statura, habitu nonnihil accedere videtur, sed foliorum lobis sejunctis, amphigastriorumque forma satis superque differt. Propius *Madothecam partitam* aemulatur, praecipue ob foliorum lobos distinctos, sed ab hac quoque differt foliis haud recurvis, eorundem lobo inferiore integro, et insuper amphigastriis, quae in *Madotheca partita*, ovalia, obtusissima, integerrima plana (Tayl. l. c.).

Icon XVII.

1. Particula caulis cum pari foliorum a dorso: 2. pars caulis a ventre: 3. amphigastria: 5. perianthium junius: 6. unum e foliis involucralibus: 7. perianthium capsula jam deperdita, omnes decies auct. — 4. Segmentum folii ad augm. 100. diametr.: 7. cellula folii ad augm. 300. diametr.

LEJEUNIA

N. L. G. Syn. hepatic. p. XXII. et 308.

22. Lejeunia Osculatiana n. sp.

Ad terram humidam muscosam, socia *Metzgeria furcata* ad flumen *Napo* in Columbia.

Latis densisque caespitibus crescit, in sicco dilute fuscescens.

Caulis erectus, filiformis, debilis, saepius subflexuosus, vel apice nutans, eradiculosus, centimetra 6 altitudine aequans, simplex, vel ramo uno alterove, quandoque subopposititis, innovans. Folia exacte complanato-disticha, verticalia, alterna, in parte caulis, ramorumque inferiore, vel in ramis novellis minuta, dissite exacte alterna, triangulari-acuminata fere dentiformia, elobulata; caetera sensim ampliata, contigua, vel perbrevi tractu ab invicem remota, circumscriptione triangulari-ovata acuta, attenuatove apiculata, apice sursum verso, vel patulo, vel quandoque subdeflexo, integerrima, latere infero longiore laeviter convexo, supero plus minusve arcuato, basi lobulo destituta, vel lobulo minuto, plicaeformi, adpresso,. triangulari instructa, in sicco vix corrugata. Amphigastria remota, ut plurimum tractu unumquodque foliorum par aequante distincta, erecto-patula, concaviuscula, magnitudine folium dimidium aequantia vel excedentia, ovato-bifida, segmentis triangularibus acutis, saepius leniter incurvis, sinu late acuto distinctis, integra. Amphigastria in ramis novellis minora, segmentis eorundem angustioribus, acutioribusque, subcuspidatisve.

Fructificatio desideratur.

Folia et amphigastria tenuia, membranacea, diaphana, pulchre reticulata, areolis subrotundis, interstitiis triangularibus distinctis.

Prima fronte haec species *Lophocoleam* vel *Chyloscyphum* mentitur, sed foliis evidenter basi lobulatis, generi Lejeuniarum adnectitur. In quo genere farragine specierum difficiliore, nonnullae prostant quae ad plantam nostram pluribus momentis accedere videntur. Cum affinioribus collata, nempe *Lejeunia acuminata* Lehmanni et Lindenbergii (Syn. hepat. p. 354. n. 104., Lehman Pugill. VI. p. 49. n. 104. sub Jungermannia), *Lejeunia conformi* Neesii et Montagnei (Syn. hepat. p. 355. n. 106.)

et *Lejeunia Neumanniana* NEESII (Syn. p. 356. n. 108.), ab hisce omnibus aliisque, quas nimis taediosum foret enumerare, planta nostra, caulibus haud repentibus, foliis verticalibus, amphigastriorum amplitudine differt. *Lejeuniae acuminatae* specimen possidemus a cl. MONTAGNEO missum. Inter hepaticas denique a MORITZIO in Columbia collectas (HAMPE Bericht über die Hepaticeac n. 40.), *Lejeunia caripensis* HAMPEI nostram quadantenus aemulari videtur, sed huic quoque sunt caules repentes, et insuper folia acuminato-subulata, basi sinuata decurrentia, amphigastria subrotunda.

Icon XVIII.

1. Pars caulis a dorso: 2. pars caulis a facie ventrali ut prior decies auct. — 3. Folium et amphigastrium 20. auct. — 4. Apex folii ad augm. 100. diametr. — 5. Cellul. folii ad augm. 300. diametr.

FRULLANIA

N. L. G. Syn. hepatic. p. XXII. et 408.

23. FRULLANIA LEPTOPHYLLA n. sp.

In thallo *Hageniae Casarettianae* in montibus Brasiliae *Serra dos Orgaos* dictis legit cl. M. D. CASARETTO.

Flaccida, parvula, e cinnamomeo-fuscescens.

Caulis serpens e dorso amphigastriorum radicans, filiformis, debilis, subflexuosus, centimetro cum dimidio vix longior, alterne pinnatus. Rami subcontigui, breves, obtusi, sursum sensim decrescentes, simplices, ad angulum fere rectum patentes, vel ramellis exiguis, brevissimis, folia vix excedentibus pinnulati, subinde unus vel alter inferiorum ramorum ut caulis primarius subpinnatus. Folia membranacea diaphana, e basi semiamplectente subverticalia, ad angulum fere rectum patula, adpressa, laxiuscule imbricata, circumscriptione subreniformi-orbiculata, rotundatave, integerrima, apice leniter incurvo subinde acutata, convexa, in sicco haud corrugata. Auriculae exsertae cylindraceae, leniter divergentes, vix tertiam folii latitudinis partem superantes, in sicco incurvae, lobulo ovato, obtuso, concavo auctae. Amphigastria ampla caule conspicue latiora, discreta, patula, e basi semiamplectente subrotunda, concaviuscula, dorso radiculigera, apice sinu lato subrectangulo profunde bidentata,

dentibus acutis, porrectis, caeterum integerrima. Fructus in ramis breviusculis lateralibus terminales sparsi. Perianthium membranaceum, flaccidum, obovatum dorso planiusculum, facie ventrali acute carinatum, ex apice retuso mucronatum, foliis involucralibus subduplo longius, in sicco collabescens. Folia involucralia laxiuscule perianthium amplectentia, complicato-biloba, lobo ventrali oblongo, superiore ovato subacuto, integra, cum amphigastriis ovatis, apice bifidis non connata.

Folia compaginis tenuioris, diaphana, cellulis pro planta amplis, subconcentrice seriatis, contexta. Cellulae marginales dimidiatae, centrales oblongae, intermediae subrotundae, vel subrotundo-hexagonae, interstitiis angustis distinctae.

Frullaniae brasilienses, in volumine primo Florae Brasiliensis a celeberrimo Neesio descriptae, quae ad plantam nostram accedunt, sunt *Frullania caulisequa* (Fl. Bras. 1. p. 373. n. 57., N. L. G. Syn. hepat. p. 448. n. 81.) et *Frullania Martiana* Gottschei (Syn. hepat. l. c. n. 80. *Jungermannia cordistipula* ex parte Fl. Brasil. p. 371. n. 55.). Prior vero harum specierum amphigastriis parvis et areolis retis foliorum minutis orbiculatis gaudet, quae in nostra e contra sat amplae, ut et amphigastria caulis latitudinem duplo saltem superantia. *Frullania Martiana* porro differre videtur auriculis inferioribus parvis, superioribus et ramulorum majoribus, quod in nostra non observatur.

Icon XIX.

1. Pars caulis primarii a dorso; 2. pars caulis a parte ventrali: 3. ramulus fructifer a parte ventrali ut priores decies auct. — 4. Lobulus folii cum auricula viceties auct. — 5. Folii segmentum ad augm. 300. diametr.

24. Frullania fertilis n. sp.

Ad truncos prope Valparaiso, cum *Parmelia* quadam *caperatae* similis, ejusdemque thallo etiam instrata.

E minoribus, badio-fusca, caespitibus laxis serpens. Caulis tenuis, prostratus, ex amphigastriorum dorso radicans, flexuosus, parce vageque divisus, ramulis alternis, patentibus, deorsum curvulis, caule fere duplo angustioribus pinnatus, centimetro longitudine vix major. Folia subverticalia, laxiuscule imbricata, adpressa, ad angulum rectum patula, ob latus ventrale breviter arcuatum, circumscriptione reniformi-orbiculata,

integra, vix apice inflexa, concaviuscula. Auriculae obovoideae, crassiusculae, minori diametro foliorum plus duplo breviores, exsertae, deorsum patulae, cum lobulo ovato, obtuso, minuto interjecto basi connascentes. Folia in ramulis caulinis multo minora, subrotunda, densius approximata, auriculis folium ipsud longitudine aequantibus instructa. Amphigastria parva, caulis latitudinem vix excedentia, late ovata, convexiuscula, margine integra, apice sinu rotundato bidentata. Fructus crebri terminales in ramulis lateralibus, breviusculis adscendentibus, e caule vel ex ejusdem divisionibus primariis sine ordine nascentibus. Perianthium oblongum, amplum, obtuse triquetrum, apice mucrone obtuso terminatum, facie dorsali planiusculum. Capsulam maturam non vidimus. Folia involucralia perianthio multo breviora, integerrima, complicato-biloba ad flexuram acute carinata, lobo ventrali margine utrinque inflexo, auriculaeformi obtuso, dorsali obovato-rotundato. Amphigastrium involucrale caeteris major, profundius bifidum segmentis acutatis.

Folia, pro plantae tenuitate, compaginis densiusculae, cellulis plerisque elliptico-oblongis, nonnullis rotundatis intermixtis, parietibus crassiusculis instructis, subpuniceis, interstitiis diaphanis sejunctis.

Minoribus cum speciebus sectionis 2. *B.* Synopseos hepaticarum collata, nemini descriptarum tute subscribenda; ab omnibus vel foliis involucralibus integerrimis, vel auriculis obovoides divergentibus, lobulo plano iisdem connexo auctis differre nobis visum est. Nudo oculo adspectum *Frullaniae parasiticae* Hampei (N. L. G. Syn. hepat. p. 444. n. 72.) praebet, sed haec pariter a nostra abhorret auriculis cauli adpressis.

Icon XX.

1. Pars caulis a facie ventrali: 2. pars superior ramuli: 3. folium cum amphigastrio: 4. ramulus fructifer: 5. folium involucri, omnes vicetics auctae. — 6. Segmentum folii ad augm. 300. diametr.

25. Frullania Osculatiana n. sp.

In Columbia secus flumen *Napo*.

Sicca et nudo oculo aterrima, nitidula.

Caulis decumbens, laeviter flexuosus, centimetra sex longitudine aequans, eleganter laxeque alterne bipinnatus, ramis patulis, ramulisque varie flexis, remotis, subaequidistantibus, inferioribus attenuato-filifor-

mibus, summis crassiusculis, obtusis. Folia subhorizontalia, alterna, bifaria, laxiuscule imbricata, adpressa, erectiuscula, e basi cordata semiamplectente oblique ovata, in apicem sensim attenuato-acuminata, cuspidulataque, latere inferiore involuta, superiore lenissime subrecurva, caeterum integerrima, in sicco cauli arcte adpressa eumque circumvolventia. Auriculae simplices cylindraceae, obtusae, cauli paralellae eique fere contigua, foliis amphigastriisque tectae. Amphigastria e basi cordata, utrinque breviter obtuseque auriculata, ovata, obovatave, diametro fere duplo longiora, margine lenissime recurva, adpressa, vix invicem se tegentia, integra, vel basim versus subinde obsolete denticulata, apice sinu acuto, angusto, breviter bifida, segmentis acutiusculis.

Fructu caret.

Folia madefacta puniceo-fuscescentia, firmiuscula, eleganter cellulosa. Cellulae pleraeque oblongae, ambitu leniter flexuosae, parietibus crassis donatae, in series transversas alternantes, apicibus invicem arcte contiguis, sed interstitiis pellucentibus elongatis sejunctae, pulcherrimae!

Etiamsi habitu et characteribus pluribus a *Frullania atrata* Neesii (Syn. hepatic. p. 463. n. 118.) non multum distans, tamen *Frullania atrata*, secundum specimina brasiliensia a cell. Kunzeo, Hampeo, Montagneo accepta, differt a nostra, caulibus in sicco, ob folia minus convolutacea, haud filiformibus, foliis laxioribus, vix cuspidato-mucronatis, colore foliorum dilutiore olivaceo-fuscescente, nec puniceo, nec non cellulis brevioribus, vel ambitu eximie repandis, vel interstitiis nullis sejunctis, et reticulatim connexis, adeo ut species plures Frullaniae atratae nomine confusas iri vereamur. *Frullaniae Osculatianae* affines insuper sunt *Frullania vaginata*, *mucronata*, *macrocephala*, *aculeataque*, quae caeteris missis, *Frullania aculeata* saltem excepta, cujus speciminibus caremus, a nostra facile cellulis foliorum distinguuntur. In *Frullania vaginata* Neesii (Syn. hepatic. n. 120.) cellulae foliorum obscurae reticulatim connascentes: in *Frullania mucronata* Lehmanni et Lindenbergii (Syn. hepatic. n. 114.) folia tenuiora, cellulis reticulatim connexis contexta: in *macrocephala* Lehmanni et Lindenbergii denique (Syn. hepatic. n. 109.) folia itidem tenuiora, diaphana, cellulis tenuibus cum substantia intercellulari prorsus confusis, interstitiis cellulas ipsas fere aequantibus.

Icon XXI.

1. Pars caulis a dorso: 2. eadem a facie ventrali: 3. folia a latere

inferiore cum auriculis: 4. folia explanata demtis auriculis: 5. amphigastria, omnes decies auctae. — 6. Apex folii et 7. cellulae e parte folii centrali ad augm. 300. diametr.

METZGERIA

N. L. G. Syn. hepatic. p. XXII. et 501.

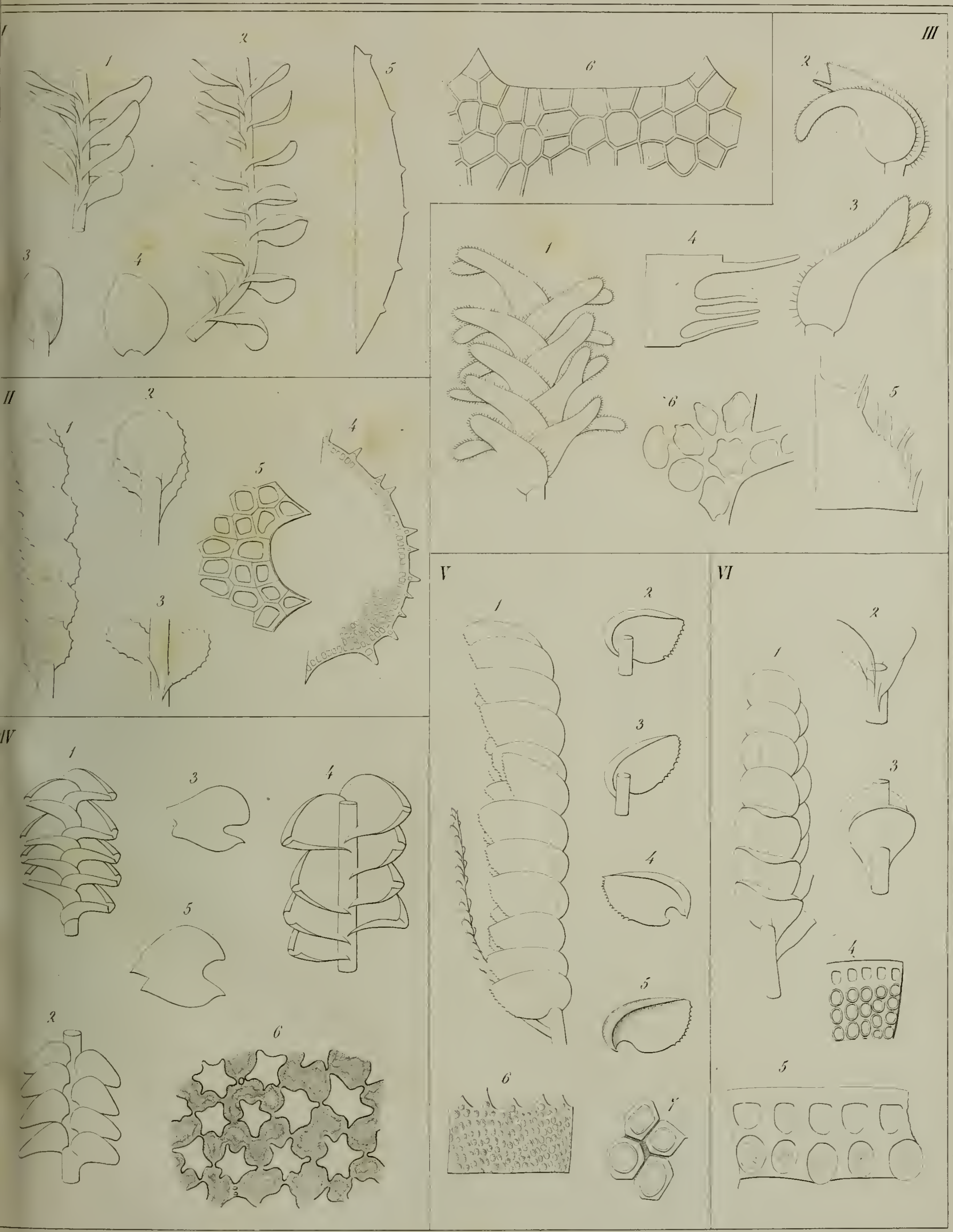
26. Metzgeria fucoides.

Montagn. et Nees Florul. Boliv. p. 60., N. L. G. Syn. hepatic. p. 506. n. 6.

Jungermannia fucoides Swartz. — Hook. Musc. exotic. tab. LXXXV.

Circa Valparaiso ad caespites *Polyoti magellanici* abunde.

Costa pinnularum angusta, sed non ita eminens, ut in optima icone Hookeriana adducta.



I. *Plagiochila ambigua* II. *Plagiochila dura* III. *Scapania pycnophylla*

IV. *Jungermannia involutifolia* V. *Jungermannia haliotiphylla* VI. *Jungermannia arcta*



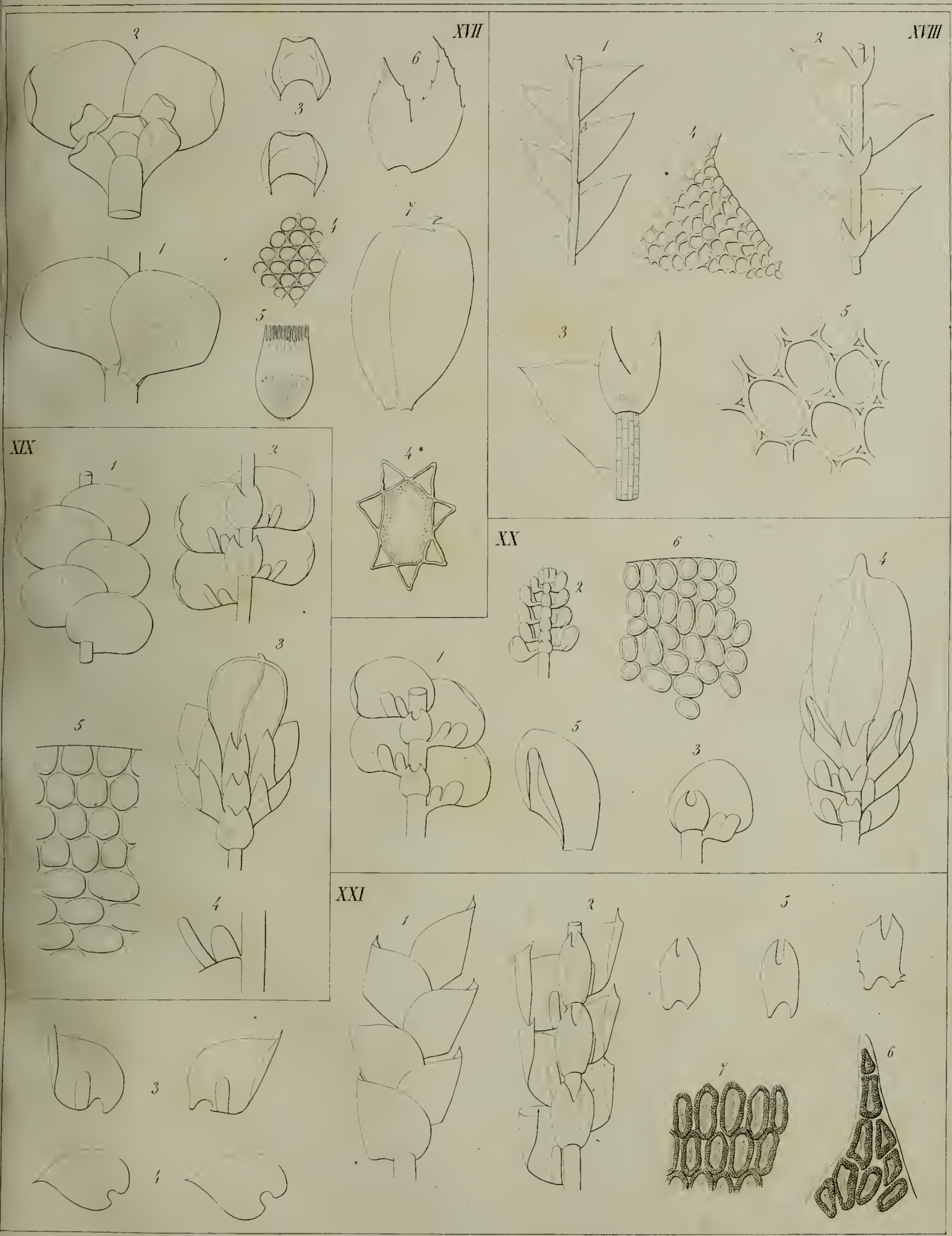
VII. *Jungermannia spectabilis* VIII. *Jungermannia obvolutaeformis* IX. *Jungermannia Pucciana*

X. *Lophocolea chilensis* XI. *Lophocolea Osculatiana*



XII _ Lepidozia columbica XIII _ Lepidozia setiformis XIV Sendtnera chilensis

XV Sendtnera rigida XVI Sendtnera ochroleuca piligera



XVII. Madotheca patens XVIII. Lejeunia Osculatiana XIX. Frullania leptophylla

XX. Frullania fertilis XXI. Frullania Osculatiana

Amicissimo L. Rabenhorst

S. O. L.

UTREDNING

AF

SKANDINAVIENS PORELLA-FORMER.

AF

S. O. LINDBERG.

(Aftryck ur Acta Societatis Scientiarum Fennicae. Tom. IX.)

1869.

I sin *Historia muscorum* (1741), s. 459, beskrifver DILLENIUS ett slägte, *Porella,* hvilket han, ej anande att han hade framför sig en lefvermossa, ställer bland sina *Musci* midt emellan slägtena *Lycopodium* och *Selaginoides* (Selaginella spinulosa). Hans beskrifning å *Porella* är äfven, det måste medgifvas, temligen egendomlig, såsom vi finna af följande utdrag: „*Porella est musci genus capsulas antheraceas gerens nudas, operculo et pediculo carentes, pluribus poris per latera dehiscentes et pulverem farinosum emittentes*“. Han kände blott en enda art, *Porella pinnis obtusis,* som af BARTRAM upptäckts i Pennsilvanien och afbildas af DILLENIUS å taflan 68. Denna naturtrogna teckning, åtföljd af analyser, visar genast att hans „*capsula antheracea*“ är ett hanax, bildadt af skärm och i dessas vinklar sittande hanorganer, och ej någon frukt som öppnade sig på sidorna medelst hål; hvad DILLENIUS beskrifver såsom „*pori*“ kan nemligen ej vara någonting annat än de genom skärmen skinande klotrunda antheridierna. Dock synes han ej hafva ansett denna „*capsula*“ vara någon äkta sådan, ty dertill var han en för skarpsinnig och noggrann iakttagare, utan såsom en frukt afvikande från alla andra honom kända, såsom ett slags mellanting mellan hon- och hanorgan, ty dels kallar han den „*capsula antheracea,*“ dels säger han äfven: „*capsulae ad pinnarum alas enascuntur parvae, oblongae, turgidae, exiguis aliquot ad basim squamis cinctae, tenui membrana constantes, quae luci obversae tres in singulo latere globulos ostentant, totidem foraminibus exilibus (duobus superius, reliquis per latera hiscentibus) farinam fundentes; semina non comparent.*“

LINNÉ, som säger sig aldrig varit i tillfälle få se sjelfva växten, följer i allo DILLENIUS, utom deri att han gifver den en plats, bland *Musci,* emellan *Lycopodium* och *Sphagnum.* Första gången han omnämner den är i *Acta upsaliensia 1741,* s. 83, n. 1031 (tryckt 1746), hvarest han lemnar följande beskrifning; härvid få vi dock noga ihågkomma att LINNÉ oftast kallade mossornas frukt *anthera* och deras hanblomställning *flos* eller *stella fe-*

minea, ehuru i olika arbeten han visar sig ega en olika uppfattning, städse tvåhogsen som han var om den rätta naturen af mossornas begge könsorganer. Hans beskrifning lyder sålunda:

„*Porella.* Dill. Hist. musc.
**Masculus* flos.
Calyx nullus.
Anthera ovata, clausa undique, utrinque tribus foraminibus dehiscens, punctisque totidem globosis notata.
Femineus flos nondum innotuit.“

Arten kallade han i *Species plantarum,* 1 uppl., II, s. 1106, n. 1 (1753) *Porella pinnata.* En andra art beskrefs af Loureiro i hans *Flora cochinchinensis* II, s. 839 (1790) under namn af *P. imbricata,* om hvilken likväl intet mera är bekant än blotta namnet och den knapphändiga beskrifningen. Sjelfva slägtet finna vi upptaget ännu uti Neckers *Elementa botanica,* III, s. 333, n. 1746 (1790), emellan *Sphagnum* och *Splachnum,* och i Schwaegrichens *Historia muscorum hepaticorum prodromus* (1814), hvarest det fått en plats emellan *Jungermannia* och *Marchantia* och en diagnos som lyder: „*theca univalvis, nuda, porosa? setae imposita.*“ Den var och förblef länge en högeligen omtvistad växt, som af de flestc förbigicks med vältalig tystnad, ända till dess den skarpsinnige Dickson, som från Nord-Amerika mottagit fruktbärande exemplar, visade i *Transactions of the Linnean Society* III, ss. 238 och 239 (1797) att slägtet *Porella* borde indragas och arten hänföras till *Jungermannia,* på grund hvaraf han kallade den *J. Porella* och afbildade den på tafl. 20, f. 1.

Det gamla slägtet *Jungermannia* Rupp. *Flora jenensis,* 1 uppl., s. 345 (1718), 2 uppl., s. 294 (1726), var sammansatt af en sådan mängd olikartade delar, att redan tidigt nog började kännas behof och naturenligheten af att klyfva detsamma i flera slägten. Den förste som gjorde ett försök i den riktningen var hvarken, såsom det uppgifves i våra hepaticologiska arbeten, Raddi eller Gray, utan Necker, som redan 1790 i sina *Elementa botanica,* III, delade *Jungermannia* i fem slägten, *Nitophyllum, Dinckleria, Richardsonia, Heimea* och *Jungermannia.* Af nedanskrifne *) utdrag ur detta nu-

*) I. *Nitophyllum* Neck. Elem. bot. III, p. 336, n. 1753. — „Colesula angulata, surculos terminante, foliis imbricatis, appendiculis carentibus“ = *Jungermanniae verae* etc.
II. *Dinckleria* Neck. op. cit. III, p. 337, n. 1754. — „Colesula compressa, angulata, ex apice lateribusque surculorum prodiente, foliis distichis, exappendiculatis.“ = *Radula* etc.? *Trigonanthus* etc.?

mera sällsynta och bortglömda arbete finna vi att NECKERS uppfattning var långt från onaturlig och vida bättre än den sönderklyfning som försöktes af PALISOT DE BEAUVOIS. *) Efter dem följde RADDI, GRAY, DUMORTIER, CORDA, NEES VON ESENBECK, LINDENBERG, GOTTSCHE, MITTEN m. fl., alla grundläggare af nya slägten bland *Jungermanniaceae* och hvilkas arbeten är allmänt kända och delvis för högt erkända.

Hvad nu särskildt *Porella pinnata* och andra med densamma befryndade former beträffar, så utgöra de utom allt tvifvel ett väl begränsadt och naturligt slägte, som likväl olyckligtvis fått en mängd olika namn. Så kallade RADDI detsamma *Bellincinia* i *Mem. Soc. sc. Moden.* XVIII, s. 18 (1820), med hvilket hans *Antoiria* l. c., s. 19, nödvändigt måste sammanslås; GRAY åter i *Nat. arr. brit. pl.* II, p. 690 (1821) *Cavendishia;* DUMORTIER deremot tillade detsamma i sina *Comment. bot.* s. 111 (1823) det numera af alla för-

III. *Richardsonia* NECK. op. cit. III, p. 337, n. 1755. — „Colesula plana, angulata, foliis distichis, superne appendiculis auctis.“ = *Scapania.*

Obs. *Richardia* HOUST., L. Gen. pl. p. 100 (1737), et Hort. Cliff. p. 133, n. 1 (1737), cum specie *R. scabra* Sp. pl. I ed. (1753), ad Chinchoneas Rubiacearum, sed *Richardia* KUNTH. in Ann. Mus. Par. IV, p. 437, t. 20 (1818?), et Enum. III, p. 57 (1841), ad Araceas pertinet; *Richardsonia* KUNTH. in eisd. ann. IV, p. 430, et in H. B. K. Nov. gen. amer. III, p. 350 (1818), cum specie *R. scabra*, eadem tamen planta officinalis est ac *Richardia scabra* L.

IV. *Heimea* NECK. op. cit. III, p. 338, n. 1756. — „Colesula plana, angulata, foliis imbricatis, subtus appendiculis squamosis auctis.“ = *Porella, Frullania, Lejeunia* etc.

V. *Jungermannia* NECK. op. cit. III, p. 343, n. 1757. = *Jungermanniaceae frondosae.*

VI. *Corypta* NECK. op. cit. III, p. 344, n. 1758. = *Anthoceros.*

VII. *Conocephalus* NECK. op. cit. III, p. 344, n. 1759. = *Fegatella.*

VIII. *Dichominum* NECK. op. cit. III, p. 345, n. 1760. = *Lunularia.*

IX. *Marchantia* (NECK. op. cit. III, p. 345, n. 1761).

X. *Riccia* (NECK. op. cit. III, p. 346, n. 1762).

XI. *Targionia* (NECK. op. cit. III, p. 346, n. 1763).

XII. *Blasia* (NECK. op. cit. III, p. 395, n. 1842).

*) Hvar PALISOT DE BEAUVOIS först offentliggjort sina nya slägten hafva vi ej, i brist på tillgång till behöfliga källor, varit i stånd att utröna. Endast från POIRET, *Encyclopédie méthodique, Suppl.* III, s. 164 (1813) känna vi att han i sitt dyrbara arbete, *Flore d'Oware et de Benin*, I, s. 21 (1804), uppställt sitt *Carpolepidum*, enligt referatet innefattande *C. dichotomum, Jungermannia platyphylla, Tamarisci, dilatata, albicans* m. fl., alla utmärkta genom deras axformiga hanblomställning: „*les semences sont solitaires, cachées sous des écailles imbriquées et distinctes des feuilles.*“ Alla *Jungermanniaceae frondosae* kallade han *Rhyzophyllum*, hans *Anthoconum conicum* är *Fegatella conica*, samt *Asterella hemisphaerica* densamma som *Marchantia hemisphaerica* L. p. p. (Reboulia RADD.) och *Ast. tenella* benämnes numera med rätta *Fimbriaria tenella* (L.) N.-Es., TAYL.

fattare antagna namnet *Madotheca;* samt slutligen CORDA, i OPIZ' *Beiträge* I, s. 652, n. 4 (1829), *Lejeunia,* sålunda förenande *Madotheca* med *Lejeunia* LIB. in BORY, *Ann. gen. sc. phys. nat.* VI, s. 372 (1820). — Nu framställer sig sjelfmant frågan hvilken af alla dessa benämningar böra vi „föredraga,“ en fråga som lätt bör kunna besvaras. Ty, då vi på inga villkor få ega något „subjectivt tycke,“ utan nödvändigt måste alla utan undantag vara bundne af hvad vi ville kalla *namnens historiska rätt,* den enda grundsats som kan bringa någon reda inom den så vedervärdigt (tack vare någras principslöshet och slarf, ja t. o. m. fåfänga eller oärlighet) intrasslade synonymien, böra vi följdriktigt göra bruk af det äldsta namnet, nemligen *Porella.* Visserligen vidhäfta åtskilliga svåra fel, för den tiden dock ganska ursägtliga, DILLENII beskrifning, af hvilka det vigtigaste är att han skildrar hanplantan såsom fruktbärande, men dessa kunna alls icke berättiga oss till att bortkasta sjelfva slägtnamnet, utan måste vi låta oss nöja med att påpeka och ändra endast de begångna felen, ty benämningen är, såsom alltid den bör vara, ett *noli me tangere,* då den nemligen offentliggjorts ej naken, utan åtföljd af någon nödvändig upplysning, såsom beskrifning, citat af någon tydlig afbildning eller något dylikt. Om det vore tillåtligt att vid hvarje misstag af en författare omdöpa den af honom beskrifna växten (oriktigt stafningssätt eller genus m. m. bör alltid ändras), en åsigt som till vetenskapens största skada ännu hyllas af flertalet botanister, så skulle väl snart sagdt hvartenda slägte eller art, i äldre arbeten isynnerhet, få nytt namn. Ja, ej ens sjelfva namngifvaren behöfver begått något fel, utan om någon sednare författare, isynnerhet om han lyckats tillvinna sig större anseende, bortblandat den från början väl utredda arten, så brukar ej denna få behålla sitt ursprungliga rigtiga namn, utan tillägges ett annat nytt*). För att vara konseqventa böra vi, såvida vi ej tillåta ifrågavarande slägte behålla namnet *Porella,* äfven omdöpa *Blasia* MICH., likaledes ett slägte bland lef-

*) Såsom ett upplysande bevis härpå må anföras att R. A. HEDWIG (sonen) ytterst noggrannt och fullständigt beskref sin *Encalypta affinis* och SMITH likaledes så klart framlade sin *Enc. alpina,* att någon förvexling med andra arter aldrig bort komma i fråga, isynnerhet som begge offentliggjorts med ganska goda afbildningar. Men SCHWAEGRICHEN, som bland sina landsmän vunnit större gehör, kallade den sednare med det namn som tillagts den förra, hvilket gaf författarne af *Bryologia germanica* anledning till att omdöpa begge, i det de benämnde den förra *(Enc. affinis* HEDW. f.) *Enc. apophysata* (och är deras *Enc. cylindrica,* äfven samtidigt framställd, alldeles samma art!) och den sednare *(Enc. alpina* SM.) *Enc. commutata,* hvilka förkastliga ändringar vunnit burskap inom vetenskapen. Frågas om ett dylikt förfarande är rättvist eller om mosskunskapen väl vunnit derpå!

vermossorna som antogs för godt af alla författare före Swartz och Hooker, hvilka, då de upptäckte den fruktbärande plantan, enligt den tidens uppfattning följdriktigt förenade det med öfriga *Jungermanniae frondosae,* men sedermera åter och det med rätta uppställts såsom ett eget högst naturligt slägte. Ty, hvad detta angår, så hafva Micheli, Dillenius, Linné m. fl. begått ännu naturvidrigare fel, än vid *Porella,* i det de såsom frukt beskrifvit ej ens det motsatta könet (hanen), utan derför misstagit det ena slaget (motsvarande honorganet) af dess begge könlösa förökningsorganer, d. v. s. den flasklika groddknoppssäcken. Och det oaktadt hafva författarne låtit slägtet *Blasia* *) i fred och ro behålla sitt ärliga namn, hvilket de för deras grundsatss skull aldrig bort göra. Och finnes väl inom hela mossverlden ett mera falskt namn, än *Schistostega;* hvarför har ej detta slägte lyckliggjorts med en ny riktigare benämning, månne väl det blifvit bortglömdt? Ingalunda, ty redan Schkuhr säger i sitt utmärkta arbete: *Deutschlands Moose,* s. 31 (1810): *„welche Beobachtung!; dieser Irrthum wurde nun von* Weber *und* Mohr, *ohne Beobachtung, mehr bestätigt, und die Pflanze erhielt dadurch wieder einen neuen Namen, wobei die Wahrheit noch mehr verdunkelt wurde.“*

Omkring 60 arter äro hittils upptäckta, af hvilka de aldra flesta växa uteslutande mellan vändkretsarne; sålunda visar sig *Porella* hafva samma utbredning som flertalet öfriga slägten bland *Jungermanniaceae foliosae.* Naturligtvis skulle skillnaden i antalet mellan arter förekommande utom och inom tropikerna blifva ännu större och i ögonen fallande, om jordens varmare trakter vore lika väl undersökta som de kallare. Af de få arter som växa norr om norra vändkretsen äro endast följande fem funna i vår verldsdel, nemligen *P. laevigata, Thuja, platyphylla, dentata* och *pinnata.* Visserligen uppgifves äfven *P. navicularis* såsom iakttagen inom Europa, men alla exemplar vi sett (från Harz, Södra Tyskland och Pyreneerna) tillhöra dels *P. platyphylla,* dels *P. dentata,* i följd hvaraf vi måste anse henne såsom en väl

---

*) Här invid jernvägen till Södernäs påträffade vi för första gången den 2 Juni 1867 fruktbärande *Blasia pusilla* och i sådana stora (öfver famnsbreda) och alldeles rena tufvor, att vi aldrig haft någon så skön anblick af någon mossa. De nötbruna frukterna stodo tätt packade intill hvarandra på sina långa raka silfverskaft, så att de lifligt erinrade om beskrifningen på de gamla macedoniska phalangerna. — Vi vilja nu göra ett ungefärligt öfverslag af antalet frön i en dylik tufva, något som ännu aldrig försökts inom mossverlden. På hvarje quadratfamn räknas 3600 dec. qu.-tum, på hvarje qu.-tum fanns åtminstone 250 frukter, i hvarje frukt inneslutes, ytterst lågt uppskattadt, 2500 frön. Vi erhålla sålunda talen $3600 \times 250 \times 2500 = 2250$ millioner frön i en enda sådan *Blasia*-tufva, men huru många af denna oerhörda mängd komma väl till vidare utveckling!

mycket tvifvelaktig medborgare af den europeiska floran. Vi ega henne endast från vestkusten af Nord-Amerika, i särdeles vackra och fruktbärande exemplar, oss välvilligt meddelade af Dr. J. D. HOOKER. Af dessa fem europeiska arter äro *P. Thuja, platyphylla* och *pinnata* samlade äfven i Nord-Amerika, hvarest den sistnämnda synes vara vida mindre sällsynt än hos oss. Ty, för så vidt vi veta, är hon anträffad endast i Normandie, alla exemplar från andra håll vi sett tillhöra den uteslutande europeiska *P. dentata.* Den vackraste af dem alla, nemligen *P. laevigata,* växer äfven på Madeira och sätter derstädes frukt, liksom äfven i Italien, ehuru här, enligt RADDI, blott ytterst sparsamt.

För Skandinaviens område uppgifvas alla sex nyss uppräknade, men af dessa måste utstrykas ej mindre än hälften, nemligen *P. navicularis* och *Thuja,* hvilka begge uteslutande utgöras af *P. platyphylla* var. *β major,* samt *P. pinnata,* för hvilken hos oss, liksom på de flesta ställen i vår verldsdel, mindre och blekare former af *P. dentata* blifvit misstagna. Af de återstående trenne är *P. laevigata* den sällsyntaste, såsom funnen blott i Danmark, Skåne och Vestergöthland, *P. platyphylla* och *dentata* äro deremot temligen allmänna, isynnerhet den förra och företrädesvis i kalktrakter, såsom på Gotland och Öland, hvarest, för så vidt vi veta, den sednare ännu aldrig blifvit iakttagen. *P. platyphylla* synes vara den som framtränger längst mot norr, ty hon är funnen af WAHLENBERG här och der i Nordlanden (omkring 68° n. br.), och af F. SILÉN vid Kuusamo (66° n. br.). *P. dentata* är hittils ej iakttagen nordligare än på Kasberget (omkring 62° n. br.) i Mo socken af Helsingland (C. och R. HARTMAN) och i Hollola socken (61° n. br.) af Södra Tavastland (SILÉN och NORRLIN). — *P. laevigata* och *platyphylla α* trifvas lika väl både på träd och sten, varieteten *major* af den sednare deremot nästan uteslutande på berg, helst af kalk, på hvilket underlag hon ofta blir särdeles vacker och grof. *P. dentata* åter älskar mera tvärstupande, fuktiga och skuggiga klippsidor, ehuru vi äfven en gång, på berget Skärali i Skåne, funnit henne på bokstammar, dock blott hanplantan. — Såsom ofvan sades, är *P. laevigata* hos oss iakttagen endast i sterilt tillstånd (honplantor), äfven de begge andra utveckla sällan sina svepen och frukter, hvilket isynnerhet gäller varieteten *major* af *P. platyphylla.*

Vi skola nu öfvergå till en noggrann framställning af de skiljemärken, som äro egendomliga för våra europeiska arter, hvarvid vi äfven böra afhandla den nordamerikanska *P. navicularis,* på det denna må hädanefter kunna lättare skiljas från sina slägtingar. Och, då de skandinaviska formerna bilda det hufvudsakligaste innehållet i detta lilla meddelande, torde

det vara oss tillåtet upptaga alla växtställen för *P. laevigata* och *dentata,* från hvilka vi varit i tillfälle undersöka exemplar. Detta är desto mera nödvändigt som arterna äro af de fleste författare särdeles intrasslade, och följakteligen kan det ej heller undvikas att synonymien måste tagas i utförligt särskådande.

Porella Dill., L., emend.

1. **Porella laevigata** (Schrad.) Lindb.

Flavidulo-viridis, nitida, pellucida, subplana, *caule* plus minusve regulariter pinnato, ramulis apice indistincte angustioribus vel aequilatis, obtusis, sat densifolio, *foliis* adpresso-incubis, dorso convexulis vel subplanis, oblique ovatis, apice, obtuso et leniter decurvo, acute acuminulatis, plus minusve integris, *lobulo* haud decurrente, angustius oblongo, acuminulato vel obtuso, margine haud recurvo, sed undulato et ciliato-dentato, aequilongo, sed paullum angustiore, quam *amphigastrio,* cauli adpresso, e basi, latissima, brevissima et vix decurrente, abruptissime angustato in formam ovato-rectangularem, apice quasi truncato, margine haud revoluto, sed undulato et ciliato-dentato.

Jungermannia alpina nigricans, major, pedes gallinaceas squamis suis mentiens Rupp. Fl. jen. II ed., p. 295 (1726).

Muscoides squamosum saxatile maximum compressum, ex obscuro virescens, foliis subrotundis nonnihil denticulatis Mich. Nov. pl. gen. p. 9, n. 1 (1729).

Jungermannia platyphylla var. β Weiss. Pl. crypt. fl. gotting. p. 126 (1770). Reich. in L. Syst. pl. IV, p. 511 (1780).

J. cupressiformis varr. β et γ Lam. Enc. méth. III, p. 283, p. p., excl. synon. nonnull. (1789).

J. laevigata Schrad. Syst. Samml. krypt. Gew. II, p. 6, n. 104 (1797). Roth. Tent. fl. germ. III, P. I, p. 406, n. 40 (1800). W. M. Bot. Taschenb. p. 398, n. 2 (1807). Schwaegr. Hist. musc. hep. prodr. p. 13, n. 2 (1814). Web. f. Hist. musc. hep. prodr. p. 16, n. 2 (1815). Hook. Brit. Jung. p. 17, n. 62 (1816). Mart. Fl. crypt. erlang. p. 129 (1817). Lindenb. in Nov. act. Acad. Leop. caes. XIV, Suppl. p. 18, n. 5 (1829). Hüben. Hep. germ. p. 284, n. 122 (1834).

Ahnf. in Fr. Fl. scan. p. 254, n. 1238 c (1835). Horn. Plantel. III ed., II, p. 466 (1837). Hartm. Skand. Fl. III ed., p. 321, n. 34 (1838), et IV ed. p. 444, n. 41 (1843). De N. in Mem. Accad. Torin. II Ser., I, p. 289, n. 1 (1838).

J. acris Wib. Prim. fl. werthem. p. 308 (1799).

Bellincinia montana Radd. in Mem. Soc. sc. Moden. XVIII, p. 18 (1820).

Cavendishia laevigata Gray. Nat. arr. brit. pl. II, p. 690 (1821). Carruth. in Seem. Journ. Bot. III, p. 301 (1865).

Madotheca laevigata Dum. Comm. bot. p. 111 (1823), et Syll. Jung. Eur. p. 31, n. 5 (1831). N.-Es. Naturg. eur. Leberm. III, p. 165, n. 1 (1838). Ångstr. Dispos. musc. Scand. p. 30 (1842), et in Fr. Summ. veg. Scand. I, p. 101, n. 5 (1846). G. L. N. Syn. Hep. p. 276, n. 27 (1844). Hartm. Skand. Fl. V (1849)—IX (1864) edd. Lindb. in Öfv. V.-Ak. Förh. XIX, p. 155, n. 17 (1862). Jens. in Bot. Tidsskr. I, p. 109, n. 24 (1866). Gottsch. in Fl. dan. XVI, fasc. 46, p. 21, n. 2760 (1867).

Lejeunia laevigata Hamp. in Linnaea, XI, P. I, p. 92, n 395 (1837).

Delin.

Ekart. Syn. Jung. germ. t. 6, f. 44. Fl. dan. XVI, fasc. 46, t. 2760. Hook. Brit. Jung. t. 35. Mart. Fl. crypt. erlang. t. 3, f. 2. Mem. Soc. sc. Moden. XVIII, t. 1, f. 1 a—e. Mich. Nov. pl. gen. t. 6, f. 1.

Exsicc.

Funck. Crypt. Gew. Fichtelg. fasc. 13, n. 273. G. R. Hep. eur. fasc. 5 et 6, n. 53; fasc. 25 et 26, n. 259; fasc. 38 et 39, n. 373. H. G. Deutschl. Leberm. fasc. 1, n. 7.

Habitat in Scandinavia: Dania, Jylland, Veile, (J. Lange), Skanderborg (Th. Jensen) et Yding Skov (rev. Fausböll); Suecia, prov. Skåne, ad rupes et truncos *Fagi silvaticae* in monte Skärali (Ahnfelt et alii), prov. Vestergöthland, inter *Rhacomitrium hypnoides* in rupibus diabas. montis Hunneberg, supra Nygård, parcissime (S. O. L.) — Sola sterilis planta feminea lecta.

Var. β *integra* Lindb.

Vulgo minor, brunneo-flavidula, densifolia, foliis rotundato-obtusis, integerrimis, lobulo et amphigastrio plus minusve integris.

Madotheca laevigata var. δ *Thuja* N.-Es. Naturg. eur. Leberm. III, p. 166, p. p., excl. synon. (1838). G. L. N. Syn. Hep. p. 277, p. p., excl. synon. (1844).

In Scandinavia nondum lecta est.

Obs. De oleo ethereo paullo volatili (Stearopteno), Terebinthinae et Camphorae affini, granula irregularia *(Zellenbläschen)* in cellulis foliaribus hujus (et aliarum hepaticarum) formante, lege LINDB. in Öfv. V.-Ak. Förh. XIX, p. 155, n. 17 (1862), in G. R. Hep. eur. fasc. 25 et 26, n. 259 (1863), et in *Mem. Accad. Torin.* II Ser., XXII, p. 5 (1864), ubi anglice narratum est.

2. Porella navicularis (L. L.) LINDB.

Brunneolo-flava, nitida, pellucida, convexula, *caule* sat regulariter bipinnato, ramulis apice angustatis, subacutiusculis et interdum radiculosis, sat densifolio, *foliis* sat dense adpresso-incubis, dorso convexulis vel subplanis, oblique rotundo-ovatis, apice, decurvo, rotundato-obtusis, integerrimis, *lobulo* breviter decurrente, ovato, obtuso, margine recurvo et integerrimo, aequimagno, ac *amphigastrio,* cauli adpresso, longe decurrente, late ovato, rotundato-obtuso, margine, praesertim apicis, revoluto et integerrimo.

Jungermannia navicularis L. L. in LEHM. Pugill. VI, p. 38, n. 14 (1834).
Lejeunia navicularis N. M. in Ann. sc. nat. II Sér., V, p. 58, in obs. (1836).
Madotheca navicularis N.-Es. Naturg. eur. Leberm. III, p. 176, n. 2, p. p. (1838). G. L. N. Syn. Hep. p. 277, n. 28, p. p. (1844). GOTTSCH. in Dansk. Vid.-selsk. skr. V Ser., VI, p. 262, n. 13 (1863). MITT. in Journ. L. Soc. VIII, p. 52 (1864).
M. Douglasii TAYL. in HOOK. Lond. Journ. Bot. V, p. 379, n. 2 (1846). G. L. N. Syn. Hep., Suppl. p. 734, n. 28 b (1847).
Jungermannia valida BONG. MSS.

Ad hoc tempus in Europa nondum, quantum scimus, observata est, sed solum in plaga occidentali Americae septemtrionalis, ubi Clar. MENZIES primus detexit. Illustr. J. D. HOOKER nobis nuperrime misit pulcherrima et fertilia specimina, inscripta: „*Oregon Boundary Commission. 1858—9. Near the 49 parallel of Lat.* Dr. LYALL.“

3. Porella Thuja (DICKS.) LINDB.

Fusco-viridis — subnigra, subopaca vel nitidula, haud vel paullum pellucida, convexa, *caule* sat regulariter pinnato, ramulis aequilatis, obtusis, valde densifolio, *foliis* dense adpresso-incubis, dorso convexis, oblique rotundo-ovatis, apice, decurvo, rotundato-obtusis, plus minusve sparse denticulatis, *lobulo* vix decurrente, oblongo, obtuso, margine sat valde recurvo et sparse denticulato, ad basim dente acuto munito, paullum longiore, sed angustiore, quam

amphigastrio, cauli adpresso, decurrente, quadrato, margine, praesertim apicis, valde reflexo et sparse denticulato.

Muscus squamosus, foliolis rotundis, dense positis, ramosus major, an species Jungermanniae RUPP. Fl. jen. II ed., p. 290 (1726), e DILL.
Lichenastrum Arboris Vitae facie, foliis rotundioribus DILL. Hist. musc. p. 502, n. 33, excl. synon. Mich. (1741).
Jungermannia cupressiformis var. γ LAM. Enc. méth. III, p. 283, p. p., excl. synon. nonnull. (1789).
J. Thuja DICKS. Pl. crypt. Brit. fasc. IV, p. 19 (1801).
J. platyphylla varr. β *major* et γ *Thuja* HOOK. Brit. Jung. fasc. 10 (1814). WEB. F. Hist. musc. hep. prodr. p. 16, excl. synon. Mich. (1815). LINDENB. in Nov. act. Acad. Leop. caes. XIV, Suppl. p. 18 (1829).
Cavendishia platyphylla GRAY. Nat. arr. brit. pl. II, p. 690, p. p. (1821). CARRUTH. in SEEM. Journ. Bot. III, p. 301, p. p. (1865).
Jungermannia platyphylloidea SCHWEIN. Musc. hep. Amer. sept. p. 9, n. 2 (p. p.?) 1821. L. L. in LEHM. Pugill. IV, p. 47, n. 14 (p. p.?) 1832. HÜBEN. Hep. germ. p. 289, n. 124 (p. p.?) 1834. GENTH. Fl. nass. I, p. 130, n. 149 (p. p.?) 1836. DE N. in Mem. Accad. Torin. II Ser., I, p. 289, n. 2 (1838).
Madotheca Thuja DUM. Comm. bot. p. 111 (1823), et Syll. Jung. Eur. p. 31, n. 4 (1831). CARRINGT. MSS.
M. platyphylla var. β *major* DUM. Syll. Jung. Eur. p. 31 (1831). — varr. β *major* et γ *Thuja* N.-Es. Naturg. eur. Leberm. III, p. 189 (1838). G. L. N. Syn. Hep. p. 279 (1844).
Lejeunia platyphylloidea N. M. in Ann. sc. nat. II Sér., V, p. 58, n. 4 (p. p.?) 1836.
Madotheca laevigata var. δ *Thuja* N.-Es. Naturg. eur. Leberm. III, p. 166, p. p. (e synon.) 1838. G. L. N. Syn. Hep. p. 277, p. p. (e synon.) 1844.
M. navicularis N.-Es. Naturg. eur. Leberm. III, p. 176, n. 2, p. p. (1838). G. L. N. Syn. Hep. p. 277, n. 28, p. p. (1844).
M. platyphylloidea N.-Es. Naturg. eur. Leberm. III, p. 181, n. 3, p. p. (1838). G. L. N. Syn. Hep. p. 280, n. 33, p. p. (1844). GOTTSCH. in Dansk. Vid.-selsk. skr. V Ser., VI, p. 262, n. 14 (1863).
Jungermannia thujaefolia THUNB. Cat. Mus. upsal.

Delin.

DILL. Hist. musc. t. 72, f. 33. G. R. Hep. eur. fasc. 38 et 39, n. 372. HOOK. Brit. Jung. t. 40, ff. 2—4.

Exsicc.

G. R. Hep. eur. fasc. 13 et 14, n. 140.

Nullo loco Scandinaviae lecta est.

Var. β *torva* (De N.) Lindb.

Minor, magis nitida, subplaniuscula, caule irregulariter vel vix pinnato, magis densifolio, foliis, lobulo et amphigastrio densius imbricatis, hoc ovato, margine apicis, paullum angustioris, magis reflexo.

Madotheca torva De N. MSS.

Habitat ad rupes in montibus ad Volhi Liguriae occidentalis, vere 1857, J. de Notaris.

4. **Porella platyphylla** (L.) Lindb.

Flavidula — fusco-viridis, opaca, paullum pellucida, subplaniuscula et dorso longitudinaliter plus minusve carinata, *caule* irregulariter pinnato, apicibus saepe fastigiatis, ramulis aequilatis, obtusis, sat densifolio, *foliis* incubis, haud adpressis, sed margine superiore sursum curvato et undulato, dorso haud convexis, sed ad basim plus minusve concavis, obliquule ovatis, apice, leniter decurvo, rotundato-obtusis, margine vulgo integerrimo, superiore leniter repando, *lobulo* vix decurrente, subobliquule ovato, obtuso vel indistincte acutiusculo, margine, praesertim exteriore, valde recurvo, lenissime repando et integerrimo, ad basim dente acuto munito, aequilongo, sed dimidio solum lato, ac *amphigastrio,* cauli adpresso, longe decurrente, semirotundo, margine, praesertim apicis, valde reflexo, leniter repando et subintegro.

Hepaticoides foliis subrotundis squamatim incumbentibus major Vaill. Bot. par. p. 100, n. 5 (1727).

Muscoides squamosum medium, rotundifolium, atrovirens Mich. Nov. pl. gen. p. 10, n. 3 (1729).

Jungermannia platyphylla L. Sp. pl. I ed., II, p. 1134, n. 16, p. p. (1753). Schrad. Syst. Samml. krypt. Gew. II, p. 6, sub n. 104 (1797). Roth. Tent. fl. germ. III, P. I, p. 405, n. 39, p. p. (1800). Wahlenb. Fl. lapp. p. 388, n. 704 (1812), Fl. upsal. p. 395, n. 807, p. p. (1820), Fl. suec. I ed., II, p. 784, n. 1447, p. p. (1826), et II ed., II, p. 815, n. 1447, p. p. (1833). Hook. Brit. Jung. fasc. 10, p. p. (1814). Web. f. Hist. musc. hep. prodr. p. 15, n. 1, p. p. (1815). Mart. Fl. crypt. erlang. p. 127, n. 1, p. p. (1817). Hartm. Skand. Fl. I ed., p. 435, n. 1, p. p. (1820), II ed., p. 354, n. 1, p. p. (1832),

III ed., p. 321, n. 33, p. p. (1838), et IV ed., p. 444, n. 37 (1843). HÜBEN. Hep. germ. p. 286, n. 123, p. p. (1834). MYR. Coroll. Fl. upsal. p. 110, n. 807 (1834). AHNF. in FR. Fl. scan. p. 254, n. 1238 b (1835).

Carpolepidum platyphyllum P.-B. Fl. d'Ow. Ben. I, p. 21 (1804).

Antoiria vulgaris var. β *minor* RADD. in Mem. Soc. sc. Moden. XVIII, p. 20 (1820).

Cavendishia platyphylla GRAY. Nat. arr. brit. pl. II, p. 690, p. p. (1821). CARRUTH. in SEEM. Journ. Bot. III, p. 301, p. p. (1865).

Madotheca platyphylla DUM. Comm. bot. p. 111, p. p. (1823), et Syll. Jung. Eur. p. 31, n. 3, p. p. (1831). ÅNGSTR. Dispos. musc. Scand. p. 30, excl. *Thuja (1842), et in FR. Summ. veg. Scand. I, p. 100, n. 3 (1846). HARTM. Skand. Fl. V (1849)—IX (1864) edd. JENS. in Bot. Tidsskr. I, p. 109, n. 25, p. p. (1866). — α* *applanata* N.-Es. Naturg. eur. Leberm. III, p. 186, n. 4 (1838). G. L. N. Syn. Hep. p. 278, n. 30 (1844).

Lejeunia platyphylla CORD. in OPIZ. Beitr. I, p. 652 (1829).

Madotheca porelloides DE N. MSS. (♂).

Delin.

DUM. Syll. Jung. Eur. t. 1, f. 2. EKART. Syn. Jung. germ. t. 3, f. 24, 1. FICIN. Fl. dresd. II, t. 2, f. 1. HOOK. Brit. Jung. t. 40, f. 1. MICH. Nov. pl. gen. t. 6, f. 4. STURM. Deutschl. Fl. fasc. 22 et 23, t. 26. VAILL. Bot. par. t. 19, f. 9.

Exsicc.

G. R. Hep. eur. fasc. 5 et 6, n. 52; fasc. 15 et 16, n. 157 (c. invol.); fasc. 36 et 37, n. 364 (♂). SOMM. Pl. crypt. norv. cent. I, n. 33 (♂).

Ad truncos arborum et rupes umbrosas Scandinaviae viget, usque in prov. Nordlanden (circiter 68° lat. bor.) Norvegiae, ubi Celeb. G. WAHLENBERG legit, et in monte Hemlingberget (K. FR. THEDENIUS) ad opp. Gefle (61° lat. bor.) Sueciae et in monte Ruskiakallio (FR. SILÉN) ad Kuusamo (66° lat. bor.) Fenniae septemtrionem versus progrediens.

Var. β *major* (WAHLENB.) LINDB.

Brunneolo-flava, major, robustior, saepius indistincte nitidula, subplana, caule regulariter pinnato, ramulis apice distincte angustatis, magis densifolio, lobulo et amphigastrio majoribus et densius imbricatis, hoc semirotundo-ovato, apice magis reflexo.

Jungermannia foliis subrotundis, densissime et imbricatim dispositis, viridis, minor RUPP. Fl. jen. I ed., p. 345 (1718), et II ed., p. 294 (1726).

Muscoides squamosum majus, atrovirens, foliis subrotundis MICH. Nov. pl. gen. p. 9, n. 2 (1729).

Lichenastrum Arboris Vitae facie, foliis minus rotundis DILL. Hist. musc. p. 501, n. 32 (1741).

Jungermannia platyphylla L. Sp. pl. I ed., II, p. 1134, n. 16, p. p. (1753). ROTH. Tent. fl. germ. III, P I, p. 405, n. 39, p. p. (1800). HOOK. Brit. Jung. fasc. 10, p. p. (1814). SCHWAEGR. Hist. musc. hep. prodr. p. 13, n. 1 (1814). WEB. F. Hist. musc. hep. prodr. p. 15, n. 1, p. p. (1815). MART. Fl. crypt. erlang. p. 127, n. 1, p. p. (1817). HARTM. Skand. Fl. I ed., p. 435, n. 1, p. p. (1820), II ed., p. 354, n. 1, p. p. (1832), et III ed., p. 321, n. 33, p. p. (1838). LINDENB. in Nov. act. Acad. Leop. caes. XIV, Suppl. p. 18, n. 4, excl. varr. (1829). HÜBEN. Hep. germ. p. 286, n. 123, p. p. (1834). — var. β *major* WAHLENB. Fl. suec. I ed., II, p. 784, excl. synon. (1826), et II ed., II, p. 815, excl. synon. (1833).

Antoiria vulgaris α. RADD. in Mem. Soc. sc. Moden. XVIII, p. 19 (1820).

Cavendishia platyphylla GRAY. Nat. arr. brit. pl. II, p. 690, p. p. (1821). CARRUTH. in SEEM. Journ. Bot. III, p. 301, p. p. (1865).

Madotheca platyphylla DUM. Comm. bot. p. 111, p. p. (1823), et Syll. Jung. Eur. p. 31, n. 3, p. p. (1831). JENS. in Bot. Tidsskr. I, p. 109, n. 25, p. p. (1866). — *α** convexula* N.-Es. Naturg. eur. Leberm. III, p. 187 (1838). G. L. N. Syn. Hep. p. 279 (1844).

M. platyphylloidea N.-Es. Naturg. eur. Leberm. III, p. 181, n. 3, p. p. (1838). ÅNGSTR. Dispos. musc. Scand. p. 30 (1842), et in FR. Summ. veg. Scand. I, p. 100, n. 4 (1846). G. L. N. Syn. Hep. p. 280, n. 33, p. p. (1844). HARTM. Skand. Fl. V (1849)—IX (1864) edd.

M. navicularis N.-Es. Naturg. eur. Leberm. III, p. 176, n. 2, p. p. (1838). G. L. N. Syn. Hep. p. 277, n. 28, p. p. (1844). LINDB. in HARTM. Skand. Fl. IX ed., II, p. 98, n. 2 (1864).

Jungermannia platyphylloidea AUCT. p. p. HARTM. Skand. Fl. IV ed., p. 444, n. 38 (1843).

J. navicularis AUCT. MSS.

Delin.

DILL. Hist. musc. t. 72, f. 32. EKART. Syn. Jung. germ. t. 3, f. 24, 2—7. Engl. Bot. XII, t. 798. Fl. dan. X, fasc. 29, t. 1714, f. 1. HOOK. Brit. Jung. t. 40, ff. 5—21, et Suppl. t. 3. MART. Fl. crypt. erlang. t. 3,

f. 1. Mem. Soc. sc. Moden. XVIII, t. 2, f. 1. Mich. Nov. pl. gen. t. 6, f. 3. Morison. Pl. oxon. III, sect. 15, t. 6, f. 44. Sull. Moss. U. S. t. 8.

Exsicc.

G. R. Hep. eur. fasc. 5 et 6, n. 51 (c. invol.); fasc. 15 et 16, n. 158; fasc. 36 et 37, n. 363 (♂); fasc. 38 et 39, n. 372.

In Scandinavia fere semper ad latera umbrosa rupium, praeprimis calcarearum, crescit haec, ut nobis videtur, forma vegetior, multo rarius sparsiusque fertilis. — Dania, ins. Fyen, Hvidkilde (M. T. Lange), ins. Bornholm, Rönne (Th. Jensen). Suecia, ins. Öland, Borgholm (R. Hartman); ins. Gotland, in montibus Norrvangabergen et Thorsborgen (C. Hartman et alii), ins. Stora Carlsön (P. T. Cleve et alii); prov. Östergöthland, in monte Omberg (G. Wahlenberg et alii); prov. Vestergöthland, in montibus Billingen (P. T. Cleve), Halleberg et Kinnekulle, c. invol. (S. O. L.); Stockholm, in monte Gåsberget (S. O. L.); in monte Pålsberget ad opp. Gefle (R. Hartman). Norvegia, ad opp. Holmestrand, c. invol. (P. T. Cleve).

5. **Porella dentata** (Hartm.) Lindb.

Flavidula — fusca, vulgo fusco-viridis, opaca vel rarissime indistincte nitidula, paullum pellucida, planiuscula, *caule* irregulariter pinnato vel subdichotomo, apicibus vulgius fastigiatis, ramulis aequilatis, obtusiusculis, sat sparsifolio, *foliis* paullum adpresso-incubis, dorso planiusculis, obliquule rotundo-ovatis, apice, lenissime decurvo, rotundato-obtusis, margine plus minusve denticulato, superiore indistincte repando, *lobulo* torto, longe decurrente (vel si mavis cauli adnato), oblique ovato, acuto, margine, praesertim exteriore, maxime recurvo, undulato, repando et denticulato, ad basim dente magno, acuto, munito, aequilongo, sed duas partes solum pariter lato, ac *amphigastrio,* cauli adpresso, sat longe decurrente, quadrato-ovali, margine, praesertim apicis rotundati, reflexo, undulato, repando et, praeprimis ad basim, acute dentato.

Jungermannia laevigata (haud Schrad.) Hartm. Skand. Fl. I ed., p. 435, n. 2 (1820).

J. platyphylla Wahlenb. Fl. upsal. p. 395, n. 807, p. p. (1820), Fl. suec. I ed., II, p. 784, n. 1447, p. p. (1826), et II ed., II, p. 815, n. 1447, p. p. (1833). — var. β *dentata* Hartm. Skand. Fl. II ed., p. 354 (1832). — var. β *Thuja* Hüben. Hep. germ. p. 287, excl. synon. (1834). — varr. β *Thuja* et γ *laxa* Hartm. Skand. Fl. III ed., p. 321 (1838).

J. viridis Spreng. in L. Syst. veg. XVI ed., IV, P. I, p. 232, n. 179 (1827)?

J. Cordae Hüben. Hep. germ. p. 291, n. 125 (1834)? De N. in Mem. Acad. Torin. II Ser., I, p. 291, n. 4 (1838).

Madotheca rivularis N.-Es. Naturg. eur. Leberm. III, p. 196, n. 5 (1838). G. L. N. Syn. Hep. p. 278, n. 29 (1844). Ångstr. in Fr. Summ. veg. Scand. I, p. 100, n. 2 (1846). Hartm. Skand. Fl. V (1849)—IX (1864) edd. Jens. in Bot. Tidsskr. I, p. 110, n. 26 (1866).

M. Porella N.-Es. Naturg. eur. Leberm. III, p. 201, n. 6, p. p. (1838). Ångstr. Dispos. musc. Scand. p. 30 (1842), et in Fr. Summ. veg. Scand. I, p. 100, n. 1 (1846). G. L. N. Syn. Hep. p. 281, n. 35, p. p. (1844). Hartm. Skand. Fl. V (1849)—IX (1864) edd. Jens. in Bot. Tidsskr. I, p. 111, n. 27 (1866).

Jungermannia Porella (haud Dicks.) Hartm. in Bot. Notis. 1841, p. 112; et Skand. Fl. IV ed., p. 444, n. 40 (1843).

*Madotheca platyphylla *Thuja* Ångstr. Dispos. musc. Scand. p. 30 (1842).

Jungermannia rivularis (haud Sw.) Hartm. Skand. Fl. IV ed., p. 444, n. 39 (1843).

Cavendishia rivularis Carruth. in Seem. Journ. Bot. III, p. 301 (1865).

Madotheca navicularis Auct. p. p.

Delin.

G. R. Hep. eur. fasc. 38 et 39, n. 371.

Exsicc.

G. R. Hep. eur. fasc. 38 et 39, n. 371; fasc. 42—44, n. 421; fasc. 45—47, n. 449.

In Scandinavia vix rarius provenit quam praecedens, sed semper ad latera praerupta, irrigata vel humida et umbrosa rupium, exclusis tamen, quantum scimus, calcareis; semel (Julii 1860) solum plantam masculam supra corticem *Fagi* in monte Skärali Scaniae invenimus. — Dania, Jylland, Ebberuphegn, et ins. Bornholm (Th. Jensen). Norvegia, ad opp. Holmestrand (P. T. Cleve), in alpe Goustafjeld, ♀ (Hj. Holmgren). Suecia, prov. Skåne, in monte Skärali, ♀ et ♂ (S. O. L.); prov. Småland, ad opp. Vexiö, ♀ (Scheutz), et Grenna, ♀ (M. Huss), Huseby-bruk, ♂ (P. T. Cleve); prov. Bohuslän, Christinedal ad opp. Uddevalla (K. Fr. Thedenius), ad opp. Marstrand, ♀ (M. Huss); prov. Vestergöthland, in montibus Mösseberg (P. T. Cleve), Kinnekulle, c. fr. (S. O. L.), Halleberg et Hunneberg, ♂ et c. fr. (S. O. L.); prov. Dalsland, Hesselskog (N. C. Kindberg); prov. Östergöthland, in monte Omberg et pluribus locis paroecc. V. Ny et Motala (Hj. Holmgren); prov.

Södermanland, paroec. Grödinge, Husbyhammar (G. L. Sjögren); Stockholm, permultis locis, sed raro fertilis et ♂ (S. O. L.); prov. Uppland, Runsaborgar, c. fr. (S. O. L.); prov. Gestrikland, Oslättfors (R. Hartman); prov. Helsingland, in monte Kasberget (circiter 62° lat. bor.) paroec. Mo (C. et R. Hartman). Fennia, ins. Åland, Kulla in paroec. Sund (J. O. Bomansson); prov. Nyland, Borgnäs paroec. Borgå (Th. Saelan); prov. S. Tavastland, Vaania in paroec. Hollola (61° lat. bor., J. P. Norrlin et Fr. Silén).

6. Porella pinnata L.

Lurido- — fusco-flava, opaca, pellucida, plana vel indistinctissime convexula, *caule* irregulariter pinnato vel subdichotomo, apicibus fastigiatis, ramulis aequilatis, obtusis, sparsifolio, *foliis* vix adpresso-incubis, dorso planis, subregulariter ovato-oblongis, apice, plano vel indistinctissime decurvulo, rotundato-obtusis, margine toto integerrimo, *lobulo* minuto, plano, haud decurrente, e caule patente, paginae ventrali folii tamen adpresso, curvatulo, oblongo, obtuso, margine toto plano et integerrimo, aequilongo, sed minus quam dimidium pariter lato, ac *amphigastrio,* cauli adpresso, vix decurrente, ovato-rectangulari, rotundato-obtuso, ubique plano et integerrimo.

Porella pinnis obtusis Dill. Hist. musc. p. 459 (♂) 1741.
P. pinnata L. Sp. pl. I ed., II, p. 1106, n. 1 (♂) 1753. Schwaegr. Hist. musc. hep. prodr. p. 32, n. 1 (♂) 1814.
Jungermannia Porella Dicks. in Trans. L. Soc. III, p. 239 (fr.) 1797. P.-B. Prodr. p. 99 (1805). Mühlenb. Catal. pl. Amer. sept. I ed., p. 95, n. 2 (1813), et II ed., p. 104, n. 2 (1818). Web. f. Hist. musc. hep. prodr. p. 17, n. 3 (1815). Schwein. Musc. hep. Amer. sept. p. 10, n. 4 (1821). Spreng. in L. Syst. veg. XVI ed., IV, P. I, p. 219, n. 26 (1827). L. L. in Lehm. Pugill. IV, p. 49, in obs. 1 (1832). Schwaegr. in Linnaea XIII, p. 114 (1839).
J. distans Schwein. Musc. hep. Amer. sept. p. 10, n. 3 (♂) 1821. L. L. in Lehm. Pugill. IV, p. 48, n. 15 (1832).
J. viridis Spreng. in L. Syst. veg. XVI ed., IV, P. I, p. 232, n. 79 (1827)?
J. Cordae Hüben. Hep. germ. p. 291, n. 125 (1834)?
Lejeunia Cordae N. M. in Ann. sc. nat. II Sér., V, p. 58, n. 3, p. p. (1836).
Madotheca Porella N.-Es. Naturg. eur. Leberm. III, p. 201, n. 6, p. p. (1838). G. L. N. Syn. Hep. p. 281, n. 35, p. p. (1844). Sull. Musc. allegh. p. 62, n. 264 (1846), in As.-Gray. Man. Bot. U. S. I ed., p. 687, n. 2 (1848), et Moss. U. S. p. 100, n. 2 (1856).

M. involuta Hamp. in Lehm. Pugill. VII, p. 10, n. 3 (1838). G. L. N. Syn. Hep. p. 282, n. 36 (1844).
Cavendishia Porella Carruth. in Seem. Journ. Bot. III, p. 301 (1865).

Delin.

Dill. Hist. musc. t. 68 (♂). Linnaea XIII, t. 13 (fr.). Trans. L. Soc. III, t. 20, f. 1 (fr.).

Exsicc.

Drumm. Musc. bor.-amer. nn. 167 et 168, ex auct.; Sull. Musc. allegh. II, n. 264 (♂).

Omnia specimina nostra falsa sunt, excepta tamen boreali-americana et quae ad Mortain Normandiae a Clar. Brébisson lecta sunt.